

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PERKALIAN
DENGAN MEDIA KEJAR (KALKULATOR
EKONOMIS JARI TANGAN) PADA
SISWA KELAS III MI ALJABAR
BENGKONG BATAM**



OLEH

SYAHRIL

NIM. 10918009348

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PERKALIAN
DENGAN MEDIA KEJAR (KALKULATOR
EKONOMIS JARI TANGAN) PADA
SISWA KELAS III MI ALJABAR
BENGKONG BATAM**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I)



Oleh

SYAHRIL

NIM. 10918009348

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

PENGHARGAAN



Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT, atas limpahan ridho dan rahmat-Nya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasul tercinta Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan pesan-pesan Tuhan kepada umatnya.

Skripsi ini berjudul *“meningkatkan motivasi belajar perkalian dengan media kejar (kalkulator ekonomis jari tangan) pada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam”*. yang merupakan hasil karya penulis yang disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Suska Riau.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya telah melibatkan banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga atas sumbangsih yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini, kepada semua pihak yang tak mungkit penulis sebutkan satu persatu.

1. Yang terhormat Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Bapak Prof. DR. H. M. Nazir
2. Yang terhormat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Ibu Dr. Helmiati,
M.Ag
3. Kepada ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Ibu
Sri Murhayati, M.Ag

4. Kepada yang terhormat Bapak Drs. Hartono, M.Pd. yang telah membimbing serta memberikan arahan yang sangat berguna bagi penulis
5. Kepada Dosen yang telah memberikan ilmunya tanpa mengenal lelah, semoga apa yang telah diberikan menjadi nilai pahala dimata Allah SWT.
6. Kepada pendiri dan pengurus Yayasan Mama Syamsuri Foundation bengkong batam.
7. Kepada kepala Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Bengkong Batam, Bapak Deden Sirozuddin, S.Pd.I dan bapak A.Riaudin, A.Ma. serta majelis guru dan seluruh pegawai administrasi.
8. Kepada ayahanda M. Nawawi Abdullah (Alm) dan ibunda Karia Liman yang selama masa hidupnya telah membimbing saya dan menjadikan anaknya berguna bagi bangsa ini.
9. Kepada adik saya yang bernama : Fifi Herlinawati, Sri Andayani, dan Meli Yana Agustina
10. Kepada istri tercinta Haintan dan anak saya Syifa As'Syura yang telah memberikan dukungan serta mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
11. Seluruh teman dan sahabatku yang kiranya tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Sebagai manusia biasa tentunya penulis tidak luput dari kekhilafan dan kesalahan, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak belum sempurna dan masih ada kesalahan-kesalahannya. Akhir kata penulis ucapkan Alhamdulillah, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua. Amin.

Batam, 28 September 2012

Penulis

SYAHRIL

ABSTRAK

Syahril (2012) : Meningkatkan motivasi belajar perkalian dengan Media KEJAR (kalkulator ekonomis jari tangan) pada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan perkalian dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Media KEJAR (kalkulator ekonomis jari tangan) pada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas III yang berjumlah 23 orang, objek dalam penelitian ini adalah penerapan Media KEJAR (kalkulator ekonomis jari tangan) dalam pembelajaran matematika yaitu perkalian. Instrumen penelitian ini terdiri dari observasi terhadap aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan Media KEJAR (kalkulator ekonomis jari tangan) dan tehnik pengumpulan data berupa tes yang dilakukan pada bagian akhir proses pembelajaran dengan materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui 2 siklus, pada siklus I diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa masih mendapatkan nilai rata-rata mencapai 51,74 dan siswa yang mencapai ketuntasan kelas sebanyak 13 orang siswa (53%) setelah siklus kedua maka peningkatan nilai rata-rata 60,87 siswa yang mencapai ketuntasan kelas mencapai 19 orang (83%). Dari data ini menunjukkan bahwa apabila penerapan Media KEJAR (kalkulator ekonomis jari tangan) dalam proses pembelajaran matematika secara benar dapat meningkatkan motivasi siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
PENGHARGAAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Istilah	12
C. Rumusan Masalah	14
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	15
1. Tujuan Penelitian	15
2. Manfaat Penelitian	15
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kerangka Teoritis	17
1. Motivasi Belajar Matematika	17
a. Pengertian	17
b. Unsur – unsur motivasi belajar	20
c. Faktor – Faktor yang mempengaruhi motivasi belajar	22
d. Kriteria motivasi belajar	24
2. Pembelajaran Matematika	25
3. Media Kejar	29
a. Pengertian Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)	29
b. Karakteristik Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)	32
c. Faktor – Faktor yang harus diperhatikan dalam Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)	32

d. Kelebihan dan Kekurangan Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)	34
e. Langkah – Langkah Dalam Menggunakan Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)	35
B. Hubungan Antar Variabel	38
C. Kerangka Berpikir	41
D. Indikator Keberhasilan	42
1. Indikator Kinerja	42
2. Indikator Keberhasilan	43
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Subjek dan Objek Penelitian	46
B. Tempat Penelitian	46
C. Rancangan Penelitian	46
1. Perencanaan	46
2. Implementasi Tindakan	50
3. Observasi	51
4. Refleksi	52
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	53
1. Jenis Pengumpulan Data	53
2. Teknik Pengumpulan Data	54
E. Analisis Data	54
1. Aktivitas Guru	54
2. Aktivitas Belajar Siswa	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Setting Penelitian	57
1. Sejarah berdiri yayasan	57
2. Sejarah Berdiri Sekolah	60
3. Profil Madrasah	61
4. Visi dan Misi Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Batam	62
5. Daftar Nama Kepala MI Aljabar	63
6. Keadaan Guru dan Siswa	64

7. SaranadanPrasarana	67
8. Kurikulum	68
B. HasilPenelitian	70
1. SebelumdilakukanTindakan	70
2. DeskripsiSiklus I	72
3. DeskripsiSiklus II	95
C. Pembahasan Hasil Penelitian	96
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	104
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
RIWAYAT HIDUP	13

DAFTAR TABEL

1.1 Nama – Nama Kepala Sekolah	63
1.2 Data keadaan Guru MI Aljabar	65
1.3 Keadaan Siswa MI Aljabar	66
1.4 Sarana dan Prasarana	67
1.5 Hasil Belajar Matematika Sebelum Tindakan	71
1.6 Hasil Observasi Aktivitas Guru (pertemuan 1) Siklus I	76
1.7 Hasil Observasi Aktivitas Guru (pertemuan 2) Siklus I	78
1.8 Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 1) Siklus I	80
1.9 Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 2) Siklus I	82
1.10 Hasil Belajar Matematika setelah Siklus I	84
1.11 Hasil Observasi Aktivitas Guru (pertemuan 3) Siklus II	90
1.12 Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 3) Siklus II	92
1.13 Motivasi Belajar Matematika setelah Siklus II	94
1.14 Perbandingan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II	97
1.15 Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Siklus II dan Siklus II	99
1.16 Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	101
1.17 Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Guru, Aktivitas Siswa dan Peningkatan Motivasi Belajar Siswa	102

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara¹. Pendidikan adalah segala pengalaman (belajar) diberbagai lingkungan yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh positif bagi perkembangan individu. Dan pendidikan juga merupakan bimbingan dan bantuan rohani kepada orang yang belum dewasa².

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan berbagai potensi yang ada pada manusia. Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat³. Peserta didik perlu memiliki kemampuan dalam pelajaran Matematika karena Matematika merupakan pelajaran yang penting dan

¹ *Kumpulan Undang – Undang dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pendidikan, 2007*, Jakarta : Departemen Agama RI, 2007, hlm. 5

² Tatang Syarifudin, *Landasan Pendidikan*, Jakarta : Departemen Agama, 2009 hlm. 27-

³ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005, hlm. 7-8

Matematika merupakan bagian tak terpisahkan dari pendidikan secara umum. Matematika juga banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika berfungsi sebagai alat pengembangan diri siswa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi⁴.

Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan kita terampil berpikir rasional. Setiap peserta didik perlu memiliki penguasaan matematika pada tingkat tertentu, yang merupakan penguasaan kecakapan matematika untuk dapat memahami dunia dan berhasil dalam kariernya. Kecakapan matematika yang ditumbuhkan bagi peserta didik merupakan sumbangan mata pelajaran matematika kepada pencapaian kecakapan hidup yang ingin dicapai.⁵

Pemerintah sedang mengupayakan pendidikan yang lebih meningkat, dengan mementingkan proses belajar mengajar, karena melalui proses belajar mengajar maka akan tercapainya tujuan pendidikan nasional. Hal ini tertera dalam Sistem Pendidikan Nasional No. 20 pasal 3 tahun 2003 yang dijelaskan bahwa: Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang berdemokratis serta bertanggung jawab.

⁴ Turmudi, Aljupri, *Pembelajaran Matematika*, Jakarta : Departemen Agama, 2009, hlm. 4-5

⁵ *Kurikulum Standar Kompetensi*, Departemen Agama Republik Indonesia Direktorat Jendral Kelembagaan Agama Islam, Jakarta : 2004, hlm. 173

Komponen-komponen yang menunjang dalam proses belajar-mengajar melibatkan dua buah subyek, yakni guru yang sebagai pihak yang mengajar dan siswa sebagai pihak yang belajar. Dari uraian tersebut dapat diartikan bahwa guru dengan siswa sedang berinteraksi melalui proses belajar-mengajar yakni guru pihak memberikan informasi (mengajar) sedangkan siswa sebagai pihak yang menerima informasi (belajar). Hal ini diperkuat dengan pendapat Surakhmad, yang berpendapat bahwa proses belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa yang didasari oleh hubungan yang bersifat mendidik dalam rangka pencapaian tujuan. Interaksi pembelajaran merupakan suatu kegiatan komunikasi yang dilakukan secara timbal balik antara siswa dengan guru dalam memahami, mendiskusikan, tanya jawab, mendemonstarisikan, mempraktikan materi pelajaran di dalam kelas.

Guru yang sebagai salah satu unsur penting dalam proses belajar-mengajar memiliki multi peran, tidak terbatas hanya sebagai “pengajar” yang melakukan transfer knowledge, tetapi juga sebagai pembimbing yang mendorong potensi dengan mengadakan pembelajaran yang kreatif. Pembelajaran yang dilakukan dalam kelas harus dilakukan berpusat pada siswa, sehingga siswa ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran, berperan dalam perencanaan, pelaksanaan, penilaian proses pembelajaran itu sendiri maka disini pengalaman siswa lebih diutamakan untuk memutuskan titik tolak kegiatan. Pembelajaran yang berpusat pada siswa merupakan salah satu pembelajaran yang kreatif, dengan melibatkan siswa berperan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga

guru dapat mengembangkan kegiatan pembelajaran dan mengembangkan kapasitas belajar serta potensi siswa yang dimiliki secara penuh.

Tujuan pembelajaran adalah suatu rumusan yang menunjukkan dan menjelaskan hal-hal yang ingin dicapai dalam suatu pembelajaran. Tujuan pembelajaran menunjukkan atau menjelaskan perubahan apa yang harus terjadi. Tujuan pengajaran merupakan titik awal yang sangat penting dalam proses perencanaan pengajaran, sehingga baik arti maupun jenis-jenisnya perlu dipahami betul-betul oleh setiap guru atau calon guru. Tujuan pembelajaran juga merupakan komponen utama yang harus dirumuskan guru atau calon guru dalam proses belajar mengajar.

Pada waktu yang lalu, tujuan pengajaran diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan guru, sedangkan dewasa ini tujuan pengajaran lebih diartikan sebagai suatu produk atau hasil yang dicapai oleh siswa, dengan maksud tujuan pengajaran pada waktu yang lalu berpusat pada pendidik atau guru, sedangkan tujuan pengajaran dewasa ini selalu berpusat pada peserta didik atau siswa. Materi pelajaran di Madrasah Ibtidaiyah banyak sekali mulai dari Akidah sampai Muatan lokal, tetapi ada suatu pelajaran tidak disukai oleh siswa yakni pelajaran Matematika. Pelajaran matematika menjadi "momok" oleh siswa atau bisaanya disebut juga oleh guru-guru saat ini adalah "fobia matematika", hal ini terlihat bahwa kebanyakan siswa Madrasah Ibtidaiyah apabila mendengar "ada pelajaran matematika" pasti siswa akan merasa malas dan ketakutan. Kemalasan dan ketakutan tersebut yang membuat banyak siswa mengalami kesulitan.

Kenyataan yang terjadi, guru sangat mengeluh karena kekurangmampuan anak didiknya dalam melakukan berbagai pengajaran menghadapi matematika secara tepat dan cepat. Hal ini dikarenakan masih lemah dan terbatasnya siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan baik dan benar, sehingga siswa kurang berminat dalam belajar matematika. Materi dalam pelajaran matematika terdiri dari aritmatika sampai geometri, tetapi dari kenyataannya materi yang tidak disukai oleh siswa adalah materi aritmatika. Penjumlahan dan pengurangan adalah hal pertama yang dikenalkan oleh siswa, materi ini dipelajari mulai dari siswa kelas I.

Nilai perolehan siswa pada materi pelajaran penjumlahan dan pengurangan sangat kurang meyakinkan dan jauh dari standart dari nilai pada materi pembelajaran yang lainnya. Siswa yang kurang mengerti konsep penjumlahan dan pengurangan merupakan suatu hal pertama permasalahan siswa. Setelah penjumlahan dan pengurangan, siswa dikenalkan dengan materi pelajaran perkalian dan pembagian dan hal ini merupakan permasalahan yang kedua yang muncul dari siswa pada waktu memahami materi ini. Perkalian dan pembagian ini adalah permasalahan yang muncul setelah siswa-siswi melewati dari permasalahan penjumlahan dan pengurangan. Banyak guru mengeluh bahwa anak didiknya paling susah menghafal perkalian⁶. Kenyataan siswa mengalami kesulitan menghafal perkalian yang hasilnya diatas 50. perkalian mungkin "memang" susah. Kebanyakan siswa memahami perkalian dengan

⁶ Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2008, hlm. 17

menggunakan penghafalan, tetapi juga ada siswa juga menggunakan penjumlahan yang berulang-ulang yang sangat memerlukan waktu yang lama.

Apabila menemukan bilangan-bilangan kecil siswa akan bisa saja menyelesaikan permasalahan tersebut, tetapi siswa yang menemukan perkalian dengan menggunakan bilangan yang besar ini, maka siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah perkalian ini. Permasalahan ini setidaknya tidaknya diketahui guru agar dapat ditanggulangi dengan membuat pelajaran atau materi tersebut menyenangkan (fun mathematic). Pembelajaran yang menyenangkan ini membuat siswa dengan mudah memahami dan selanjutnya menghafal dengan sendirinya tanpa adanya paksaan dan tekanan dari guru, untuk itu guru dalam mengajarkan matematika harus dengan kebermanaknaan, karena dengan kebermanaknaan ini siswa dapat menyerap materi dengan baik.

Menurut perhitungan Hindu, dahulu simbol perkalian dinyatakan dengan kata **bha**, singkatan dari "bhavita" yang berarti "**hasil kali**"⁷. Mengapa Jarimatika ? karena kita akan memanfaatkan jari – jari tangan sebagai alat bantu untuk proses berhitung dengan menggunakan jari, bagi, tambah, kurang atau disingkat dengan kabataku⁸. Media Kejar " K " artinya = kalkulator Ekonomis Jari Tangan atau kalakulator Darurat / sederhana diberikan lambang " K "⁹. Merupakan media mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objek atau cara melakukan sesuatu sehingga

⁷ Ensiklopedia Matematika Untuk Anak, zero to hero 1, Jakarta : CV .Ricardo, 2006, hlm. 18

⁸ Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan*, Jakarta : PT Kawan pustaka, 2008, hlm. 17

⁹ Hendra, *Aneka Berhitung Cepat ABC Kalkulator Jari Tangan*, Bandung : CV. Oemar Mansoer, 2004, hlm. 1

dapat mempelajarinya secara proses. Media Kejar dapat digunakan pada mata pelajaran matematika disesuaikan dengan topik dan tujuan pembelajaran yang akan dicapainya. Salah satu yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan Media Kejar adalah posisi siswa seluruhnya harus dapat memperhatikan (mengamati) objek yang akan didemonstrasikan. Guru berharap agar siswa mendapatkan nilai yang terbaik terutama dalam pembelajaran matematika, tentu harapan itu akan sirna tanpa ada kiat-kiat atau siraman-siraman dan rangsangan yang dilakukan guru untuk mencapai tujuan yang akan dicapai tersebut, selama proses pembelajaran siswa banyak mengalami kesulitan yaitu :

1. Menunjukkan prestasi yang rendah atau dibawah rata-rata nilai yang dicapai.
2. Hasil yang dicapai tidak sesuai dengan usaha yang dilakukan.
3. Lambat dalam melakukan tugas-tugas kegiatan belajar.
4. Hanya beberapa orang saja dari mereka yang memperhatikan penjelasan guru.
5. Menunjukkan sikap yang kurang baik.
6. Menunjukkan tingkah laku yang berlainan, seperti membolos, datang terlambat, tidak mengerjakan pekerjaan rumah, tidak mau mencatat pelajaran dan lain-lain.
7. Menunjukkan gejala emosional yang kurang wajar, seperti pemurung, mudah tersinggung, pemarah, kurang gembira dalam menghadapi situasi tertentu.

Latar belakang kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang terdapat dalam dirinya maupun di luar dirinya.

1. Faktor dari dalam (intern)

Faktor dari dalam diri siswa diantaranya adalah:

- a. Kurangnya kemampuan dasar yang ada dalam diri siswa
- b. Kurangnya bakat khusus yang mendasari kegiatan belajar.
- c. Kurangnya motivasi untuk belajar.
- d. Gangguan jasmani seperti : cacat tubuh dan gangguan pada panca indera.
- e. Situasi pribadi (emosional)
- f. Faktor-faktor bawaan seperti : buta warna, kidal, dan lain-lain.

2. Faktor dari luar (ekstern)

Faktor-faktor dari luar diri siswa diantaranya adalah:

- a. Faktor lingkungan sekolah yang kurang menunjang proses belajar.
- b. Situasi dalam keluarga yang kurang menunjang untuk belajar.
- c. Lingkungan sosial yang kurang memadai.

Untuk meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran matematika kepada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam adalah :

- 1. Siswa, dengan segala karekteristik yang berusaha untuk mengembangkan dirinya seoptimal mungkin melalui kegiatan belajar dalam kelas maupun diluar.
- 2. Tujuan, ialah sesuatu yang diharapkan setelah adanya kegiatan belajar-mengajar.

3. Guru, selalu mengusahakan terciptanya situasi yang tepat (mengajar) sehingga memungkinkan bagi terjadinya proses pengalaman belajar.
4. Dalam proses pembelajaran guru sudah menggunakan bermacam cara seperti praktek langsung kedepan
5. Guru meminta siswa untuk mengingat bilangan perkalian
6. Untuk meningkatkan motivasi perkalian siswa, guru telah menggunakan berbagai macam metode

Pembelajaran perlu dilaksanakan dengan materi yang mula-mula dirasa mudah bagi siswa kemudian bergerak ke arah yang lebih sukar. Materi yang dirasa mudah akan mendorong peserta didik untuk percaya diri, mengikis rasa takut terhadap materi matematika sehingga akan tumbuh minat dan motivasi peserta didik dalam belajar matematika. Pembelajaran yang meningkat ke arah materi yang semakin sukar akan menumbuhkan motivasi bagi peserta didik untuk merasa tertantang dan tidak membosankan.

Para siswa perlu diberi kesempatan yang cukup banyak untuk bisa menemukan sendiri berbagai hal penting yang terkait dengan materi pembelajaran, dengan bimbingan dari guru, sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan, keterampilan dan sikapnya sesuai materi pelajaran yang dipelajari. Dengan cara demikian pengalaman belajar peserta didik relatif akan bertahan lama, dan bermakna karena sangat terkesan akan susah payahnya dalam proses pembelajaran, bukan hasil asupan, suapan, ataupun transfer pengetahuan dari guru.

Pendekatan dan metode yang digunakan guru dalam mengelola pembelajaran matematika harus dapat memotivasi semua siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, baik aktif secara mental, secara fisik, maupun secara sosial, tanpa ada perasaan tertekan atau terpaksa pada siswa. Guru hendaknya pandai-pandai memilih dan menerapkan berbagai macam pendekatan, model, metode maupun teknik pembelajaran yang bervariasi disesuaikan dengan tujuan, karakteristik materi pelajaran, dan karakteristik peserta didik yang dihadapi. Hal

itu akan menciptakan konteks pembelajaran yang mendorong aktifitas peserta didik dan komunikasi interaktif semakin bervariasi pula.

Pembelajaran perlu dilaksanakan sedemikian, sehingga siswa mengerti kegunaan nyata dari materi pembelajaran. Dengan mengerti kegunaan nyata dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik lebih tertarik minat dan motivasinya dalam belajar, karena pembelajaran tersebut adalah pembelajaran yang bermakna bagi kehidupan sehari-hari.

Setelah berbagai macam cara yang dilakukan guru, ternyata siswa banyak yang belum paham dalam perkalian. Hal ini terlihat masih ada siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Berdasarkan kejadian tersebut maka penulis melakukan perbaikan dengan menerapkan strategi demonstrasi dan menggunakan alat media pembelajaran berupa bilangan agar siswa lebih aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran, karena saat proses pembelajaran siswa dituntut untuk ikut berperan serta pada materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten. Tujuan pembelajaran matematika ini terwujud apabila guru mampu memberikan variasi-variasi pemodelan dalam menyelesaikan masalah tentang terutama pemodelan perkalian. Variasi-variasi pemodelan dalam menyelesaikan soal perkalian salah satunya adalah dengan Media Kejar (kalkulator Ekonomis Jari Tangan) sehingga dapat menyentuh model pendekatan pembelajaran PAKEM yang sangat digalakkan oleh Madrasah Ibtidaiyah, contohnya MI Aljabar Batam. Akhir-akhir ini banyak sekali metode atau teori-teori yang dapat mempermudah siswa dalam menghafal dan memahami perkalian, tetapi ada dari kesemuanya metode tersebut memerlukan alat dan ada

yang cenderung membebani memori otak siswa¹⁰. Metode yang paling tepat dalam penyelesaian dalam masalah perkalian adalah "Media Kejar (kalkulator Ekonomis Jari Tangan)" karena media ini tidak memerlukan alat yang membebani siswa.

Alat dalam teori ini adalah jari yang setiap hari dibawa dan dibuat main oleh siswa. Siswa cenderung sangat suka bermain, melalui teori ini siswa diajak bermain dan sekaligus belajar tentang perkalian dengan menggerakkan jari tangannya. Jari tangannya yang digerakkan akan juga melatih sel-sel motorik siswa agar melatih rangasangan otak dalam mendapatkan stimulus. Media Kejar (kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini menggunakan dengan jari tangan yang selalu digerakkan maka dapat menimbulkan hal yang aneh dan lucu bagi siswa. Guru di MI Aljabar yang belum melaksanakan Media Kejar (kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini, sehingga ada siswa merasa kesulitan untuk menghafalkan perkalian. Maka dari itu tugas akhir ini akan membahas tentang perkalian yang bisa dilakukan dengan 10 jari yang kita miliki. Dengan Media Kejar (kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini, siswa tidak perlu dipusingkan lagi dengan menghafal karena hasilnya sangat mudah dilihat. Satu hal yang perlu diingat, siswa harus memahami konsep perkalian terlebih dahulu sebelum memasuki beberapa metode yang akan dipelajari.

¹⁰ Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Penbagian*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2008, hlm.7

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Meningkatkan motivasi belajar pada perkalian dengan Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) pada Siswa Kelas III MI Aljabar Bengkong Batam"**.

B. Definisi Istilah.

Berikut adalah beberapa definisi istilah dalam tugas akhir ini yang bertujuan agar tidak ada salah persepsi tentang istilah-istilah yang antara lain:

1. Meningkatkan.

Meningkatkan adalah meningkatnya konsentrasi dapat meningkatkan daya tangkap seseorang¹¹.

2. Motivasi belajar

Motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak menjadi aktif. Menurut *Mc Donald*, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "feeling" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan¹². Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola – pola respons yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan¹³.

Jadi motivasi belajar dapat diartikan dorongan untuk mengerjakan suatu tugas dengan sebaik – baiknya berdasarkan standar keunggulan. Motivasi berperestasi bukan sekedar dorongan untuk berbuat, tetapi mengacu kepada

¹¹ Hartono Sangkanparan, *Dahsyatnya otak tengah*, Jakarta : Visimedia, 2010, hlm. 30

¹² Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo, 2011, hlm. 73

¹³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2005, hlm. 155

suatu ukuran keberhasilan berdasarkan penilaian terhadap tugas yang dikerjakan seseorang¹⁴.

3. Perkalian

Perkalian adalah bahwa perkalian merupakan penjumlahan berulang (dari bilangan yang sama). Pengertian tersebut berlaku untuk bilangan bulat¹⁵.

Dua bilangan dikalikan akan menghasilkan bilangan ketiga yang disebut hasil perkalian¹⁶. Operasi perkalian dapat diartikan sebagai penjumlahan berulang-ulang atau hasil dari kelipatan bilangan itu sendiri. Misalnya 2×4 dapat yang dapat diartikan jumlah dua empatan yang ditulis dengan bilangan yakni $4 + 4 = 8$, yang sehingga $2 \times 4 = 8$.

4. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

Media adalah alat saluran komunikasi. Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata medium. Secara harfiah, media berarti perantara, yaitu perantara antara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*)¹⁷.

Geral & Ely (1971) yang menyatakan bahwa secara garis besar media adalah manusia, materi, atau kejadian membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Sementara itu, *Gegne* sebagai dikutip Arif Sadiman mengatakan bahwa media adalah berbagai jenis komputer dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya

¹⁴ Djaali, *psikologi pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2011, hlm. 107

¹⁵ Ig. Umarno, Sukahar, *Mari Berhitung Matematika 3*, Depdikbud, 1996, hlm. 44

¹⁶ Baharin Shamsudin, *Kamus Matematika Bergambar*, Jakarta : Grasinso, 2007, hlm.

untuk belajar. Sedangkan *Brigs* (1971) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar, seperti buku, film, kaset dan sebagainya¹⁸.

Kejar " K " artinya : kalkulator Ekonomis Jari Tangan atau kalakulator Darurat / sederhana diberikan lambang " K "¹⁹ sama dengan praktik secara langsung dengan menggunakan media pembelajaran atau alat peraga. Demonstrasi pada hakikatnya untuk menyampaikan pelajaran pada siswa dalam penguasaan proses objek tertentu.

Jadi Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah teori tentang penghitungan sebuah bilangan yang memanfaatkan jari-jari tangan sebagai alat bantu untuk proses berhitung yang antara lain: penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan motivasi belajar pada perkalian dengan Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) pada Siswa Kelas III MI Aljabar Bengkong Batam".

C. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang permasalahan atas akan dibahas tentang Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan pengoperasian perkalian pada kelas III sebagaimana tersebut maka rumusan permasalahan yang akan diajukan dalam proposal penelitian ini adalah :

296 ¹⁸ Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta : 2009, hlm.

¹⁹ Hendra, *Aneka Berhitung Cepat*, Cianjur : 2006, hlm. 1

Bagaimana meningkatkan motivasi belajar pada perkalian dengan Media kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) bagi siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam?

D. Tujuan dan Mamfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tugas skripsi ini guna mencapai, dengan tujuan yakni:.

Untuk mengetahui bagaimana meningkatkan pemahaman perkalian dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) bagi siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam.

2. Manfaat Penelitian

Kegunaan atau manfaat yang dapat diperoleh mengenai skripsi yang membahas Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) yang dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan pengoperasian perkalian pada kelas III, Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi antara lain:

a. Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Bengkong Batam dapat lebih meningkatkan lagi cara pembelajarannya, hasil prestasi belajar siswa akan lebih baik lagi dari yang sebelumnya.

b. Manfaat bagi guru.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan dapat dimanfaatkan oleh guru bagi pelaksanaan pengajaran matematika yang merupakan tugasnya dalam melakukan transfer knowledge. Dengan adanya

informasi ini diharapkan guru dapat menerapkan teori jarimatika untuk mempermudah dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pengoperasian perkalian dikelasnya.

c. Manfaat bagi siswa.

Sebagai masukan bagi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan pemahaman belajarnya.

BAB II KAJIAN TEORI

A. kerangka Teoritis

1. Motivasi belajar matematika

a. Pengertian

Kata "motif" diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan didalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan¹.

Menurut Mc. Donald, yang dikutip Oemar Hamalik motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dengan pengertian ini, dapat dikatakan bahwa motivasi adalah sesuatu yang kompleks².

Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu.

Dalam motivasi belajar dapat juga diartikan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka,

¹ Sardiman, *interaksi motivasi belajar mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo, 2011, hlm.73

² Oemar Hamalik, *Model Pembelajaran*, Jakarta : Bumi Aksari 2003, hlm.158

maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelak perasaan tidak suka itu³.

Menurut Siti Sumarni (2005), Thomas L. Good dan Jere B. Braphy (1986) mendefinisikan motivasi sebagai suatu energi penggerak dan pengarah, yang dapat memperkuat dan mendorong seseorang untuk bertindak laku. Ini berarti perbuatan seseorang tergantung motivasi yang mendasarinya. Motivasi adalah sesuatu yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas. Masih dalam artikel Siti Sumarni (2005), motivasi secara harafiah yaitu sebagai dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar, untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Sedangkan secara psikologi, berarti usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendaknya, atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya⁴.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian motivasi adalah keseluruhan daya penggerak baik dari dalam diri maupun dari luar dengan menciptakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu yang menjamin kelangsungan dan memberikan arah pada kegiatan sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek itu dapat tercapai.

Pengertian belajar menurut Morgan, mengatakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi

³ A.M. Sardiman, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta : Raja Grafindo, 2005, hlm.75

⁴ *KBBI*, Jakarta : Balai Pustaka, 2001, hlm.756

sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman⁵. Sedangkan menurut Moh. Surya, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Kesimpulan yang bisa diambil dari kedua pengertian di atas, bahwa pada prinsipnya, belajar adalah perubahan dari diri seseorang⁶.

Dari uraian yang tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak baik dari dalam diri maupun dari luar siswa (dengan menciptakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu) yang menjamin kelangsungan dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

Disadari atau tidak, kita akan selalu berhubungan dengan matematika. Tidak hanya disekolah kita menjumlah bilangan, mengukur sudut, membuat diagram, dan membaca grafik. Kita menggunakan matematika setiap saat, seperti main game komputer, membeli barang, membuat kue, membaca jadwal keberangkatan bus, membuat model pesawat terbang, dan masih banyak lagi hal lain yang dapat dilakukan dengan matematika.⁷

⁵ Wisnubrata, *Filsafat Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 1983, hlm.3

⁶ Moh. Surya, *Ilmu Pendidikan*, Yogyakarta : Paradigma 1981, hlm.32

⁷ David Glover, *seri apa dan bagaimana matematika A – Z vol 2* , Jakarta : CV Ricardo, 2006, hlm. 3

b. Unsur – unsur motivasi belajar

Menurut Dimiyati dan Mudjiono ada beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar⁸, yaitu:

- 1) Cita-cita atau aspirasi siswa : Cita-cita dapat berlangsung dalam waktu sangat lama, bahkan sepanjang hayat. Cita-cita siswa untuk menjadi seseorang akan memperkuat semangat belajar dan mengarahkan perilaku belajar. Cita - cita akan memperkuat motivasi belajar intrinsik maupun ekstrinsik sebab tercapainya suatu cita-cita akan mewujudkan aktualisasi diri.
- 2) Kemampuan Belajar : Dalam belajar dibutuhkan berbagai kemampuan. Kemampuan ini meliputi beberapa aspek psikis yang terdapat dalam diri siswa. Misalnya pengamatan, perhatian, ingatan, daya pikir dan fantasi. Di dalam kemampuan belajar ini, sehingga perkembangan berfikir siswa menjadi ukuran. Siswa yang taraf perkembangan berfikirnya konkrit (nyata) tidak sama dengan siswa yang berfikir secara operasional (berdasarkan pengamatan yang dikaitkan dengan kemampuan daya nalarinya). Jadi siswa yang mempunyai kemampuan belajar tinggi, biasanya lebih termotivasi dalam belajar, karena siswa seperti itu lebih sering memperoleh sukses oleh karena kesuksesan memperkuat motivasinya.

⁸ Dimiyati dan Mudjiono, *Teori belajar*, Bandung : Aksara Prima, 1994, hlm.89-92

- 3) Kondisi Jasmani dan Rohani Siswa : Siswa adalah makhluk yang terdiri dari kesatuan psikofisik. Jadi kondisi siswa yang mempengaruhi motivasi belajar disini berkaitan dengan kondisi fisik dan kondisi psikologis, tetapi biasanya guru lebih cepat melihat kondisi fisik, karena lebih jelas menunjukkan gejalanya dari pada kondisi psikologis. Misalnya siswa yang kelihatan lesu, mengantuk mungkin juga karena malam harinya bergadang atau juga sakit.
- 4) Kondisi Lingkungan Kelas : Kondisi lingkungan merupakan unsur-unsur yang datang dari luar diri siswa. Lingkungan siswa sebagaimana juga lingkungan individu pada umumnya ada tiga yaitu lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Jadi unsur-unsur yang mendukung atau menghambat kondisi lingkungan berasal dari ketiga lingkungan tersebut. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan cara guru harus berusaha mengelola kelas, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menampilkan diri secara menarik dalam rangka membantu siswa termotivasi dalam belajar.
- 5) Unsur-unsur Dinamis Belajar : Unsur-unsur dinamis dalam belajar adalah unsur-unsur yang keberadaannya dalam proses belajar yang tidak stabil, kadang lemah dan bahkan hilang sama sekali.
- 6) Upaya Guru Membelajarkan Siswa: Upaya yang dimaksud disini adalah bagaimana guru mempersiapkan diri dalam membelajarkan siswa mulai dari penguasaan materi, cara menyampaikannya, menarik perhatian siswa.

c. Faktor – faktor yang mempengaruhi motivasi belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar peranan motivasi sangat diperlukan. Motivasi bagi siswa dapat mengembangkan aktifitas dan inisiatif, dapat mengarahkan akan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Dalam kaitannya dengan itu perlu diketahui ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi motivasi belajar, yaitu:

- 1) Kematangan
- 2) Usaha yang bertujuan
- 3) Pengetahuan mengenai hasil dalam motivasi
- 4) Partisipasi
- 5) Penghargaan dan hukuman

Berikut ini uraian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar:

1) Kematangan

Dalam pemberian motivasi, faktor kematangan fisik, sosial dan psikis haruslah diperhatikan, karena hal itu dapat mempengaruhi motivasi. Seandainya dalam pemberian motivasi itu tidak memperhatikan kematangan, maka akan mengakibatkan frustrasi dan mengakibatkan hasil belajar tidak optimal.

2) Usaha yang bertujuan

Setiap usaha yang dilakukan mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Semakin jelas tujuan yang ingin dicapai, akan semakin kuat dorongan untuk belajar.

3) Pengetahuan mengenai hasil dalam motivasi

Dengan mengetahui hasil belajar, siswa terdorong untuk lebih giat belajar. Apabila hasil belajar itu mengalami kemajuan, siswa akan berusaha untuk mempertahankan atau meningkat intensitas belajarnya untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik di kemudian hari. Prestasi yang rendah menjadikan siswa giat belajar guna memperbaikinya.

4) Partisipasi

Dalam kegiatan mengajar perlu diberikan kesempatan pada siswa untuk berpartisipasi dalam seluruh kegiatan belajar. Dengan demikian kebutuhan siswa akan kasih sayang dan kebersamaan dapat diketahui, karena siswa merasa dibutuhkan dalam kegiatan belajar itu.

5) Penghargaan dengan hukuman

Pemberian penghargaan itu dapat membangkitkan siswa untuk mempelajari atau mengerjakan sesuatu. Tujuan pemberian penghargaan berperan untuk membuat pendahuluan saja. Penghargaan adalah alat, bukan tujuan. Hendaknya diperhatikan agar penghargaan ini menjadi tujuan. Tujuan pemberian penghargaan dalam belajar adalah bahwa setelah seseorang menerima penghargaan karena telah melakukan kegiatan belajar yang baik, ia akan melanjutkan kegiatan belajarnya sendiri di luar kelas. Sedangkan hukuman sebagai reinforcement yang negatif tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi.

d. Kriteria motivasi belajar

Hal ini dapat dikenali melalui proses belajar mengajar di kelas, antara lain :

- 1) Tertarik kepada guru, artinya tidak membenci atau bersikap acuh tak acuh.
- 2) Tertarik pada mata pelajaran yang diajarkan.
- 3) Mempunyai antusias yang tinggi serta mengendalikan perhatiannya terutama kepada guru.
- 4) Ingin selalu bergabung dalam kelompok kelas.
- 5) Ingin identitas dirinya diakui oleh orang lain.
- 6) Tindakan, kebiasaan dan moralnya selalu dalam kontrol diri.
- 7) Selalu mengingat pelajaran dan mempelajarinya kembali
- 8) Selalu terkontrol oleh lingkungan.

Menurut Sardiman bahwa motivasi memiliki beberapa ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama dan tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- b) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa).
- c) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- d) Lebih senang bekerja mandiri.
- e) Tidak suka terhadap tugas-tugas yang kurang meningkatkan kreatifitas.

- f) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu)
- g) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- h) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

2. Pembelajaran Matematika

Paradigma baru memiliki beberapa asumsi tentang pembelajaran, yang salah satunya yakni pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subyek didik atau pelajar atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subyek didik atau pelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Ada tiga tugas pokok dalam pembelajaran yakni sebagai:

- a. Perancang agar pembelajaran itu berjalan dengan mudah, lancar dan tersusun rapi.
- b. Pelaksana dengan maksud guru sebagai tokoh utama mentransfer ilmu untuk disalurkan kepada siswa.
- c. Penilai dengan maksud guru yang menilai keberhasilan siswa menangkap isi materi pelajaran dan siswa dapat mengerti apa yang dimaksud dengan isi materi tersebut.

Matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak menggunakan logika simbolik dan notasi matematika; pandangan lain tergambar dalam filosofi matematika. Pengertian matematika tersebut sangat sulit didefinisikan secara akurat. Pada umumnya orang hanya akrab

dengan satu cabang matematika yang disebut aritmatika atau ilmu hitung yang secara informal dapat didefinisikan sebagai ilmu tentang berbagai bilangan yang bisa langsung diperoleh dari bilangan-bilangan bulat, melalui beberapa operasi dasar: penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. *Gagne dan Ausabel* memberikan batasan tentang arti belajar matematika secara sederhana urutan tingkat belajar yaitu: Matematika itu dari konsep-konsep dan prinsip menuju pemecahan masalah. Pemecahan masalah ini dipandang sebagai belajar tingkat tinggi⁹.

Dengan demikian matematika sebagai suatu pengetahuan yang tersusun, menurut stuktur, disajikan kepada siswa dengan cara yang dapat dilakukan secara bermaknaan seperti yang dijelaskan diatas. Belajar yang bermakna adalah belajar yang bertentangan dengan belajar menghafal. Belajar dengan menghafal berarti belajar dikerjakan dengan cara mekanis, sekedar latihan mengingat tanpa suatu pengertian. Jika matematika dipelajari dengan hafalan maka siswa akan menjumpai kesulitan sebab bahan pelajaran yang diperoleh dengan hafalan belum siap pakai untuk menyelesaikan masalah bahkan juga dalam situasi-situasi yang mirip dengan bahan yang dipelajari. Selain itu juga belajar matematika dapat membentuk pola pikir ilmiah. Matematika merupakan pengetahuan yang dasar dan eksak sehingga dapat membentuk disiplin dalam berfikir dan melatih seorang berfikir sederhana, cepat dan tepat. Simbolisasi dalam matematika untuk kehematan dalam intelektual karena simbol-simbol

⁹ *Gagne dan Ausabel, dalam Russefendi, 1991*

dapat digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide secara efektif dan efisien.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam matematika. Selain itu, membelajarkan matematika kepada siswa belum bermakna, sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah. Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan real. Hal lain yang menyebabkan sulitnya matematika bagi siswa adalah karena pembelajaran matematika kurang bermakna. Guru dalam pembelajarannya di kelas tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika. Mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran bermakna.

Pada dasarnya pembelajaran matematika di kelas ditekankan pada keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari. Selain itu, perlu menerapkan kembali konsep matematika yang telah dimiliki anak pada kehidupan sehari-hari atau pada bidang lain sangat penting dilakukan. Tugas guru matematika menjadi ganda. Pertama, bagaimana materi ajar sampai kepada peserta didik sesuai dengan standar kurikulum. Kedua, bagaimana proses pembelajaran berlangsung dengan melibatkan peserta didik secara penuh, dalam artian proses pembelajaran

yang berlangsung dapat berjalan dengan menyenangkan. Para ahli memberikan solusi untuk masalah-masalah tersebut yang dapat ditanggulangi dengan dirumuskan lima tujuan umum pembelajaran matematika yang lazim disebut daya matematika (mathematical power) yaitu:

- a. Belajar untuk berkomunikasi (mathematical communication).
- b. Belajar untuk bernalar (mathematical reasoning).
- c. Belajar untuk memecahkan masalah (mathematical problem solving).
- d. Belajar untuk mengaitkan ide (mathematical connections).
- e. Pembentukan sikap positif terhadap matematika (positive attitudes toward mathematics).

Tujuan pembelajaran Matematika dapat tercapai maksimal, maka harus diupayakan agar semua siswa lebih mengerti dan memahami materi yang diajarkan daripada harus mengejar target kurikulum tanpa dibarengi pemahaman materi. Guru harus berusaha menghilangkan persepsi dalam diri siswa bahwa matematika itu sulit dan mengusahkan agar siswa memiliki pengalaman bahwa belajar matematika itu mudah dan menyenangkan. Maka dari itu pembelajaran matematika adalah pengetahuan yang dasar dan eksak sehingga dapat membentuk disiplin dalam berfikir dan melatih seorang berfikir sederhana, cepat dan tepat yang isinya tentang pola dari struktur, perubahan, dan ruang yang menekankan keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan

pengalaman anak sehari-hari sehingga ilmu tersebut bermakna dan menyenangkan.

Kebutuhan belajar siswa dalam perencanaan sistem pembelajaran pada suatu mata pelajaran tertentu mendasari perumusan tujuan pembelajaran. Kemudian dengan mempertimbangkan tujuan dan target populasi (lokasi, jumlah siswa, dan sebagainya) yang dihadapi barulah dapat dipilih metode. Disamping mempertimbangkan kedua faktor diatas guru juga perlu melihat bagaimana karakteristik siswanya (gaya belajar, ketrampilan, dan karakteristik lainnya) serta hambatan dan pendukungnya.

3. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

a. Pengertian Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

Berbicara tentang media berarti membicarakan tentang proses pembelajaran, karena media memegang peran penunjang dalam pembelajaran. Siswa atau subjek belajar memiliki kepribadian unik, setiap siswa memiliki kemampuan berbeda-beda. Media dapat mengatasi perbedaan kemampuan yang berbeda-beda dalam usaha mencapai hasil pengajaran yang efektif. Media pengajaran dapat membantu guru dalam menanggulangi berbagai perbedaan dan tingkat.

Manfaat media dalam kegiatan pembelajaran tidak lain adalah memperlancar proses interaksi antara guru dengan siswa, dalam hal ini membantu siswa belajar secara optimal. Telah memaparkan delapan manfaat media dalam kegiatan pembelajaran antara lain:

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan. Guru mungkin mempunyai penafsiran yang beraneka ragam tentang suatu hal. Melalui media, penafsiran yang beragam ini dapat direproduksi dan disampaikan kepada siswa secara seragam.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Media dapat membangkitkan keingintahuan siswa, merangsang siswa untuk berinteraksi terhadap penjelasan guru, membuat siswa menyentuh objek kajian pelajaran, membantu mereka mengkonkretkan suatu yang abstrak. Dengan demikian menghidupkan suasana kelas dan menghindari suasana monoton atau membosankan.
- 3) Proses belajar siswa menjadi lebih interaktif. Media harus dirancang dengan benar sehingga didalam kelas terjadi komunikasi secara dua arah.
- 4) Jumlah waktu belajar-mengajar dapat dikurangi. Seringkali para guru menghabiskan waktu yang cukup banyak untuk menjelaskan suatu materi, pada hal waktu yang dihabiskan tidak perlu sebanyak itu jika guru memanfaatkan media pendidikan dengan baik.
- 5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan. Penggunaan media tidak hanya membuat proses belajar mengajar lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi pelajaran secara utuh. Penggunaan media siswa dapat memperoleh kegiatan melihat, menyentuh, merasakan, ataupun mengalami. Penggunaan media

dipastikan juga siswa dapat memahami terhadap isi pelajaran akan lebih baik.

- 6) Proses belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja siswa melaksankannya tanpa tergantung keberadaan guru.
- 7) Sikap positif siswa terhadap bahan pelajaran maupun terhadap proses belajar itu sendiri dapat ditingkatkan. Penggunaan media, proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Hal ini dapat meningkatkan kecintaan dan apresiasi siswa terhadap ilmu pengetahuan dan proses pencarian ilmu itu sendiri.
- 8) Peran guru dapat berubah kearah lebih positif dan produktif. Maksud dari kalimat tersebut adalah Pertama, guru tidak perlu mengulang-ulang penjelasan guru apabila media digunakan dalam pembelajaran. Kedua, dengan mengurangi uraian verbal (lisan), guru dapat memberi perhatian lebih banyak kepada aspek-aspek lain dalam pembelajaran. Ketiga, peran guru tidak lagi menjadi sekedar “pengajar” tetapi juga konsultan, penasihat, atau manajer pembelajaran.

Media digunakan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari sistem belajar-mengajar yang berlaku, karena itu memilih media pengajaran yang akan digunakan guru perlu mengingat faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan waktu menyusun rencana pengajaran.

Faktor-faktor tersebut antara lain kebutuhan belajar, tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, isi pelajaran, metode pembelajaran yang digunakan, serta tersedia tidaknya media yang akan dipilih. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) merupakan media mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objek atau cara melakukan sesuatu sehingga dapat mempelajarinya secara proses.

b. Karakteristik Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

Media mengajar jari tangan hakikatnya untuk menyampaikan pembelajaran pada siswa dalam penguasaan proses objek tertentu. Media mengajar jari tangan juga identik dengan metode mengajar langsung. Dalam melaksanakan media mengajar jari tangan, selain guru yang akan menjadi model juga dapat mendatangkan narasumber yang akan mendemonstrasikan objek materi pelajaran, dengan syarat harus menguasai bahan materi yang akan didemonstrasikan, serta mengutamakan aktivitas untuk melakukan demonstrasi tersebut. Dalam demonstrasi cenderung bahan dan situasi yang digunakan adalah objek yang sebenarnya.

c. Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah :

1) Kemampuan guru

- a) Guru mampu secara proses dalam memperagakan jari tangan materi atau topik yang dipraktikkan.

- b) Guru mampu mengolah kelas, dan menguasai siswa secara menyeluruh.
 - c) Guru mampu menggunakan alat bantu yang digunakan.
 - d) Guru mampu melaksanakan penilaian proses.
- 2) Kemampuan siswa
- a) Siswa memiliki motivasi, perhatian dan minat terhadap topik yang akan diperagakan.
 - b) Siswa memahami tentang tujuan atau maksud yang akan diperagakan.
 - c) Siswa mampu mengamati proses yang diperagakan.
 - d) Siswa mampu mengidentifikasi kondisi dan alat yang digunakan dalam pembelajaran.
 - e) Mempunyai koleksi kegiatan yang sangat beraneka ragam, sehingga melalui itu siswa dapat menemukan fakta-fakta perkalian serta mempraktekannya.
 - f) Memahami makna perkalian dengan memberikan kegiatan-kegiatan nyata kepada siswa yang akan membawanya pada penyajian abstrak.
 - g) Membimbing siswa mengenali keadaan yang memerlukan perkalian yang membantu mereka menemukan kegunaannya disekitarnya.

d. Kelebihan dan Kekurangan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari

Tangan) daripada teori yang lainnya antara lain :

1) Kelebihan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

- a) Membangkitkan rasa ingin tahu siswa
- b) Membangkitkan sikap ilmiah siswa
- c) Membina kebiasaan belajar kelompok maupun individu.
- d) Memberikan visualisasi proses berhitung
- e) Menggembirakan anak saat digunakan atau diperagakan
- f) Alatnya gratis, selalu terbawa dan tidak dapat disita
- g) Membiasakan anak mengembangkan otak kanan dan kirinya, baik secara motorik maupun fungsional sehingga otak bekerja secara optimal
- h) Tidak memberatkan memori otak sehingga anak menganggap mudah dan tahap ini merupakan step awal membangun rasa percaya dirinya untuk lebih jauh menguasai ilmu matematika.
- i) tidak akan pernah ketinggalan, atau terlupa dimana menyimpannya¹⁰.

2) Kekurangan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)

- a) Penerapan jarimatika ini tidak boleh sesaat (pertemuan satu kali) sehingga memerlukan pertemuan beberapa kali.

¹⁰ Septi Peni Wulandani, *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2008, hlm. 17

- b) Penerapan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)
ini juga kita harus mengetahui kondisi sekolah dan unsur pada siswanya.
 - c) Sangat sedikit siswa yang memahaminya.
 - d) salah menghitung mengulang lagi.
 - e) Tidak semua perkalian dapat digunakan dengan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)
- e. Langkah-langkah dalam menggunakan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) .
- 1) Mempersiapkan alat bantu yang akan dilakukan dalam pembelajaran
 - 2).Memberikan penjelasan tentang topik yang akan didemonstrasikan
 - 3).Pelaksanaan demonstrasi bersamaan dengan perhatian dan peniruan dari siswa
 - 4). Penguatan (diskusi, tanya jawab, dan latihan) terhadap hasil demonstrasi.
- 5).Kesimpulan.

Pada pengenalan jarimatika ini, siswa harus mahir dulu dalam berhitung. Siswa juga harus mengerti tentang konsep dan cara menyelesaikan soal-soal perkalian dengan hasil 1 sampai 50. Jarimatika ini memulai konsep dasarnya dengan perkalian bilangan 6 sampai 10. Siswa harus mengerti benar tentang perkalian bilangan 1 sampai 5 atau hasil

perkalian sampai 50, karena perkalian 1 sampai 5 tersebut yang banyak digunakan dalam cara penggunaan jarimatika. Dalam penggunaan jarimatika ini siswa juga harus mengerti sifat komulatif pada perkalian yakni $(a \times b = b \times a)$.

Setelah mengerti tentang konsep dasar perkalian dan mengerti tentang sifat komutatif perkalian $(a \times b = b \times a)$ berikut akan diperkenalkan cara penggunaan jari dalam media jarimatika. Penggunaan jari-jari di bawah ini akan mewakili bilangan mulai dari enam sampai sepuluh, karena perkalian dengan menggunakan bilangan enam sampai sepuluh menghasilkan bilangan besar. Siswa harus bisa menyelesaikan perkalian satu sampai lima ataupun siswa dapat menyelesaikan masalah hasil perkalian satu sampai lima ini dengan menggunakan penjumlahan secara berulang-ulang. Maka dari itu dalam pengenalan tentang penggunaan jari pada jarimatika, guru harus mengintensifkan siswa dengan perkalian 1 sampai 5 dulu baru dikenalkanya pada siswa.

Berikut adalah sikap-sikap jari pada media jarimatika yang antara lain¹¹:

1) Sikap jari untuk bilangan 6 (gambar jari)

sikap ibu jari terbuka (ditegakkan) sedangkan jari telunjuk, tengah, manis, dan kelingking tertutup (dilipat).

2) Sikap jari untuk bilangan 7

sikap ibu jari dan jari telunjuk terbuka (ditegakkan) sedangkan jari tengah, manis, dan kelingking tertutup (dilipat).

¹¹ Septi Peni Wulandani, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2007, hlm. 11 – 12

3) Sikap jari untuk bilangan 8

sikap ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah terbuka (ditegakkan) sedangkan jari manis dan kelingking tertutup (dilipat).

4) Sikap jari untuk bilangan 9

sikap ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan jari manis terbuka (ditegakkan) sedangkan kelingking tertutup (dilipat) atau hanya menyisakan jari kelingking.

5) Sikap jari untuk bilangan 10

sikap semua jari pada tangan terbuka atau ditegakkan.

Cara pengoperasian jari-jari untuk jarimatika dengan menggunakan rumus, rumus tersebut sebagai berikut:

Keterangan

B1 = jari kanan terbuka (puluhan)

B2 = jari kiri terbuka (puluhan)

Contoh

$$7 \times 8 = \dots$$

Langkah pertama:

Sikap jarinya pada setiap tangan adalah sebagai berikut:

Tangan kanan (7) : sikap ibu jari dan jari telunjuk terbuka (ditegakkan) sedangkan jari tengah, manis, dan kelingking tertutup (dilipat). Tangan kiri

(8) : sikap ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah terbuka (ditegakkan) sedangkan jari manis dan kelingking tertutup (dilipat).

Langkah kedua :

7 x 8 dapat diselesaikan dengan jari terbuka (ditegakkan) bernilai puluhan, jari itu dijumlahkan (lihat gambar disamping). Ada lima jari yang terbuka maka nilainya 50.

langkah ketiga :

sedangkan yang tertutup (dilipat) bernilai satuan, jari itu dikalikan (lihat gambar disamping), pada jari tangan kanan ada tiga jari sedangkan di tangan kiri ada dua jari maka $3 \times 2 = 6$. Hasil langkah kedua dan ketiga dijumlahkan maka hasilnya $50 + 6 = 56$. Jadi $7 \times 8 = 56$.

Ataupun dengan rumus langsung

$$\begin{aligned}
 7 \times 8 &= (B1 + B2) + (T1 \times T2) \\
 &= (20 + 30) + (3 \times 2) \\
 &= 50 + 6 \\
 &= 56
 \end{aligned}$$

B. Hubungan antar Variabel.

Perkembangan zaman sekarang banyak metode-metode yang dapat memudahkan siswa untuk berhitung seperti, simpoa dan banyak lagi metode yang lainnya. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah salah satu metode yang mempermudah siswa untuk mengerti tentang konsep berhitung (aritmatika), karena teori ini yang mengajak siswa untuk menyenangi pelajaran matematika. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini banyak mengandung bermain sehingga anak tidak akan bosan untuk berhitung.

Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) merupakan metode dasar berhitung yang menggunakan jari dalam proses berhitung mulai dari penjumlahan sampai pembagian.

Seorang ibu rumah tangga, Septi Peni Wulandani, menciptakan metode berhitung menggunakan media jari yang disebut jarimatika dengan kata lain Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan). Metode ini berhasil mempermudah anak-anak untuk belajar berhitung¹². Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) memperkenalkan kepada anak bahwa matematika (khususnya berhitung) itu menyenangkan. Di dalam proses yang penuh kegembiraan itu anak dibimbing untuk bisa dan terampil berhitung dengan benar. Latar belakang dicetuskan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini karena biasanya anak susah memahami bilangan dan tidak suka matematika¹³. Septi lalu berpikir mengapa tidak jari-jari tangan diaktifkan kembali dan dimaksimalkan untuk menguasai pertambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Dengan imajinasinya, Septi memindahkan bidak sempoa ke jari-jari tangan¹⁴. Dalam teori Perkembangan Kognitif Piaget umumnya anak usia ini dapat melakukan operasi dan penalaran logis menggantikan pemikiran yang intuitif sejauh pemikiran itu dapat diterapkan ke dalam contoh-contoh yang spesifik atau konkret¹⁵. Oleh karena itu siswa perlu distimulasi dengan cara yang nyata dalam proses belajarnya karena mereka belum dapat berpikir abstrak. Kegiatan belajar yang diterapkan

¹² Liputan6, 2010

¹³ Septi Peni Wulandani, *Jarimatika*, Jakarta : PT Kawan Pustaka, 2009

¹⁴ Kompas, 2008

¹⁵ Santrock, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, Surabaya : 2002, hlm.45

dalam Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) dilakukan dengan menggunakan objek nyata berupa jari tangan masing-masing anak sebagai simbol-simbol numerik. Oleh karena itu metode ini sesuai jika diajarkan pada anak usia operasional konkret. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) dapat pula diaplikasikan oleh siswa tunanetra dengan memanfaatkan potensi pendengaran dan taktilnya.

Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah teori tentang penghitungan sebuah bilangan yang memanfaatkan jari-jari tangan sebagai alat bantu untuk proses berhitung yang antara lain: penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini merupakan metode dasar yang membantu anak-anak berhitung dasar, penjumlahan, pengurang, perkalian dan pembagian serta teori ini hanya basic bagi siswa-siswi untuk menguasai berhitung. Siswa akan diajak untuk bermain-main dengan jarinya masing-masing sambil berhitung sehingga itulah yang membuat Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) sebagai metode yang fun mathematic, maka matematika itu akan lebih menyenangkan yang menjadikan siswa mudah dalam berhitung.

Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) memiliki salah satu keunggulan dari pada metode-metode lainnya yakni teori ini tidak membebani masalah alat, dikerenakan teori ini hanya menggunakan alat yang setiap hari dibawa, dilihat dan dipergunakannya, yang bukan lain adalah jari siswa itu sendiri. Siswa juga tidak khawatir lagi tentang ketinggalan alat untuk berhitung karena dengan jarinya siswa bisa berhitung dengan benar. Media

KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini juga melatih siswanya mempergunakan otak kiri dan kanannya dengan optimal dikarenakan siswa menggerakkan jari sambil berfikir. Teori ini bisaanya diterapkan mulai anak yang berusia 3 tahun sampai 12 tahun, dikarenakan pada masa itulah memori otak anak sangat mudah untuk dioptimalkan. Penggunaan metode atau Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga siswa-siswi menguasai ilmu secara matang.

Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini disampaikan dengan secara fun sehingga siswa akan merasa senang dan mudah bagaikan “tamasya belajar”. Hubungan antara matematika dan media kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah sangat erat sekali, karena matematika merupakan mata pelajaran yang dari sekolah dasar sudah dipelajari dan merupakan ilmu pasti tentu dalam menyampaikan materi, guru tidak boleh mengira-ngira. Dengan menggunakan media kejar ini siswa akan mempraktikkan langsung materi yang disampaikan oleh guru dan siswa yang akan mendapatkan jawabannya sendiri dengan apa yang telah siswa praktikkan.

C. Kerangka berpikir

Antara matematika dan peserta didik terdapat perbedaan yang sangat mendasar. Karakteristik matematika adalah pembelajaran materi abstrak, sedangkan karakteristik siswa di MI masih kongkret. Bahkan dikelas rendah ada peserta didik yang masih pada tahap berpikir pra operasional. Mereka

belum menguasai hukum kekekalan bilangan yang merupakan prasyarat mempelajari operasi hitung bilangan.

Salah satu materi matematika yang abstrak adalah perkalian yang selama ini diajarkan adalah penjumlahan berulang sehingga banyak mengalami kesalahan dalam menentukan hasil akhir perkalian bilangan tersebut. Bila terjadi kesalahan dalam menjumlahkan, maka mereka harus kembali menghitung dari awal. Teknik yang lain adalah latihan berulang – ulang yang menekankan pada proses menghafal hasil operasi perkalian. Sebagai contoh biasanya guru menerapkan teknik mencongak, menggunakan tabel perkalian dan drill yang kesemua itu sangat membebani memori otak peserta didik.

Untuk mengatasi masalah tersebut saya mencoba menerapkan trik berhitung yang lain yakni teknik jarimatika / KEJAR (kalkulator Ekonomis Jari Tangan). Dengan jarimatika anak tidak harus menjumlah bilangan secara berulang – ulang sehingga efisien waktu, tenaga dan fikiran. Jarimatika menawarkan cara berhitung yang mudah, menyenangkan, praktis, dan tidak memberatkan memori otak anak untuk menghafalkan materi berhitung perkalian bilangan. Jadi diduga dengan media KEJAR siswa dapat meningkatkan kemampuan perkalian.

D . Indikator keberhasilan

1. Indikator kinerja

- a. Gunakan jari anda dengan tiap jari mewakili angka tertentu
- b. Setiap angka yang akan dikalikan ditandai dengan ditekuk / dilipat
- c. Jumlahkan jari – jari yang ditekuk tadi

- d. Kalikan jari yang tidak ditekuk dari kedua tangan
- e. Jumlahkan angka yang didapat dari poin
- f. Cobalah untuk menghitung angka – angka lain dengan catatan bahwa angka hanya boleh untuk angka 6 sampai 10.

Rumus :

$$(T_1 + T_2) + (B_1 \times B_2)$$

Keterangan

T_1 = Jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

T_2 = Jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

B_1 = Jari tangan kanan yang dibuka (satuan)

B_2 = Jari tangan kiri yang dibuka (satuan)¹⁶.

2. Indikator keberhasilan motivasi belajar

Motivasi yang bekerja dalam diri individu mempunyai kekuatan yang berbeda – beda. Ada motif yang begitu kuat sehingga menguasai motif – motif lainnya. Motif yang paling kuat adalah motif yang menjadi sebab utama tingkah laku individu pada saat tertentu. Motif yang lemah hampir tidak mempunyai pengaruh pada tingkah laku individu. Motif yang kuat pada suatu saat akan menjadi sangat lemah karena ada motif lain yang lebih kuat pada saat itu. Untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar siswa, dapat dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut :

- a. Kuatnya kemauan untuk berbuat

¹⁶ Septi Peni Wulandari, *Jari Mtematika perkalian dan pembagian*, hlm. 11

- b. Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar
- c. Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain
- d. Ketekunan dalam mengerjakan tugas¹⁷.

Indikator motivasi belajar adalah sebagai berikut :

- a. Tekun menghadapi tugas.
- b. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa)
- c. Menunjukkan minat terhadap bermacam – macam masalah orang dewasa.
- d. Lebih senang bekerja mandiri.
- e. Cepat bosan pada tugas – tugas rutin
- f. Dapat mempertahankan pendapatnya¹⁸.

Apabila seseorang memiliki ciri – ciri tersebut berarti seseorang itu memiliki motivasi yang tinggi. Ciri – ciri motivasi seperti itu akan sangat penting dalam kegiatan belajar. Kegiatan belajar akan berhasil baik kalau siswa tekun mengerjakan tugas, ulet dalam memecahkan berbagai masalah dan hambatan secara mandiri, siswa yang belajar dengan baik tidak akan terjebak pada sesuatu yang rutinitas. Indikator – indikator perilaku motivasi belajar yang akan diungkap adalah :

- a. Kuatnya kemauan untuk berbuat
- b. Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar
- c. Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain
- d. Ketekunan dalam mengerjakan tugas

¹⁷ Martin Handoko, *Pendidikan Matematika*, Jakarta : 1992, hlm 59

¹⁸ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo, 2001,

- e. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa)
- f. Menunjukkan minat terhadap bermacam – macam masalah orang dewasa.
- g. Lebih senang bekerja mandiri
- h. Dapat mempertahankan pendapatnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas III dengan Jumlah murid 23 siswa. 11 orang laki – laki, 12 orang perempuan dengan judul :

Meningkatkan cara minat belajar perkalian dengan media KEJAR (kalkulator Ekonomis Jari Tangan) pada siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam.

B. Tempat Penelitian

Madrasah Ibtidaiyah Aljabar, dengan alamat Bengkong Al Jabar Kel. Bengkong Indah Kec. Bengkong Kota Batam.

C. Rancangan Penelitian.

1. perencanaan

a. Setting Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi pada Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Bengkong Batam, dengan pertimbangan penulis mengajar di sekolah ini, sehingga mempermudah mencari data. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Bengkong Batam tahun pelajaran 2011/2012, jumlah siswa yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 23 siswa. Sedangkan objek yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah Pemahaman perkalian dengan menggunakan media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) .

b. Variabel yang Diselidiki.

- 1) Perencanaan Pembelajaran
- 2) Pelaksanaan Kegiatan
- 3) Hasil yang ditingkatkan

Berkaitan dengan pengujian validasi menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Validasi adalah proses untuk menentukan apakah sesuatu program pembelajaran atau media pembelajaran dapat digunakan untuk mencapai tujuan sesuai yang direncanakan¹. Jika instrumen (alat) dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur². Pendapat dari Sugiyono dapat diartikan bahwa valid itu mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Adanya instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid (saheh). Sebelum pelaksanaan kegiatan validasi diperlukan persiapan yakni:

- a) Mempelajari petunjuk penggunaan media
- Petunjuk penggunaan media ini sangat penting untuk dipelajari karena berisi tujuan pembelajaran yang akan dicapai prosedur pemanfaatannya sehingga sebelum mengisi

¹ Arikunto, *Dasar – Dasar Penelitian*, Semarang : 2006

² Sugiyono, *Instrumen Penelitian*, Jakarta : 2001, hlm.137

angket validasi ini, hendaknya ahli media maupun ahli materi terlebih dahulu mengetahui petunjuk penggunaan yang ada.

- b) Menyusun instrument Kegiatan validasi ini perlu menyusun instrumen yang mengenai aspek-aspek yang berhubungan dengan media untuk mengatur tingkat kevalidan alat peraga.
- c) Menentukan validator Sebagai persiapan pelaksanaan validasi berikutnya menentukan validator sebagai penilai atau penguji dan memberikan masukan dalam penggunaan media.

Pendapat para ahli dapat digunakan untuk menguji validitas. Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonstruksikan dengan para ahli dengan cara diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Setelah pengujian konstruksi selesai dari para ahli, maka diteruskan uji coba instrumen ke audience setelah itu mendapatkan data dari audience. Komponen validator dalam pelaksanaan kegiatan validasi ini antara lain:

a) Ahli media

Ahli media adalah responden yang memiliki kompetensi dibidang pembelajaran sehingga diharapkan dapat memberikan penjelasan dan penilaian yang obyektif tentang segala sesuatu

yang berkenan dengan media pembelajaran yang divalidasi baik bahan maupun kualitasnya. Ahli media dalam tugas akhir adalah orang yang yang memiliki kompetensi dalam bidang strategi pembelajaran dalam pembelajaran matematika, dikarenakan pemilihan media pada matematika diperlukan suatu alat yang menyenangkan dan bermaknaan.

a) Ahli materi

Ahli materi adalah responden yang memiliki kompetensi terhadap materi atau bidang pengembangan yang ada di Sekolah Dasar. Ahli materi dalam tugas akhir ini adalah orang mempunyai kompetensi dalam bidang matematika. Ahli materi pada tugas akhir ini adalah dosen matematika dikarenakan orang yang ahli memahami tentang kebenaran materi yang disampaikan lewat media.

b) Audience (siswa)

Responden yang menjadi sasaran penulisan adalah siswa MI Aljabar kelas III dikarenakan pada kelas III siswa diperkenalkan pertama kali tentang materi pelajaran matematika tentang perkalian. Adapun jumlah siswa pada kelas III sebanyak 23 siswa sehingga populasi sudah diketahui.

c. Rencana tindakan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang direncanakan dilakukan sebanyak 2 siklus. Siklus pertama dilaksanakan 2 kali tatap muka dan siklus kedua yang dilaksanakan dengan 1 tatap muka. Masing – masing siklus berisi pokok – pokok kegiatan sebagai berikut.

1) Perencanaan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b) Membuat lembar observasi
- c) Menunjukkan teman sejawat untuk menjadi observer.
- d) Mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan diperlukan dalam proses pembelajaran.

2. Implementasi Tindakan.

a) Kegiatan Awal : (10 menit)

- 1) Guru membuka pelajaran dengan berdo'a
- 2). Guru mengabsen kehadiran siswa.
- 3). Guru menyampaikan tentang indikator yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran.
- 4). Guru menjelaskan tentang alat bantu yang akan digunakan dalam proses pembelajaran

b) Kegiatan inti : (45 menit)

- 1). Guru menjelaskan tentang perkalian (perkalian merupakan penjumlahan berulang)
- 2). Guru menggunakan jari tangan untuk menjelaskan perkalian sebagai penjumlahan berulang kepada siswa.
- 3). Guru memperagakan perkalian dengan menggunakan jari tangan.
- 4). Siswa diminta oleh guru untuk mendemonstrasikan tentang perkalian merupakan penjumlahan berulang dengan menggunakan jari tangan permainan yang sudah disiapkan oleh guru.
- 5). Guru memberikan tugas tentang perkalian kepada siswa.

c). Kegiatan Akhir (15 menit)

Guru membimbing siswa menyimpulkan materi perkalian merupakan penjumlahan berulang .

c. Observasi.

Observasi merupakan kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Dengan demikian observasi dapat dilakukan dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap. Observasi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu observasi sistematis dan observasi non sistematis.

Pada observasi sistematis pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan, sehingga

observasi yang dilakukan terarah pada pedoman tersebut, sementara pada observasi non sistematis, pengamatan dilakukan dengan tanpa menggunakan instrumen pengamatan, dimana peneliti tidak memiliki patokan khusus bagi observasi yang dilakukan, observasi dilakukan sesuai dengan situasi dan kondisi responden mengenai data yang diinginkan tanpa membatasinya sedemikian rupa³.

Media yang dilakukan dalam penelitian ini adalah media jari tangan, dimana siswa memperagakan bagaimana cara mengerjakan soal dengan tentang perkalian dengan menggunakan jari tangan. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan dua orang relawan, sebagai observer.

d. Refleksi.

Refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah sudah ada peningkatan pada pemahaman perkalian dalam pelajaran matematika, bila belum ada peningkatan maka diperlukan analisis guru untuk mengetahui penyebabnya melalui observasi yang dilakukan di lapangan. Setelah diketahui penyebab belum ada peningkatan, maka selanjutnya dicari solusi baik secara teoritik maupun empirik nanti akan dijadikan dasar penyempurnaan perencanaan pada siklus berikutnya. Penelitian akan dijadikan beberapa siklus sampai diperoleh sesuai dengan target yang diinginkan.

³ Hortono, *Analisis Item Instrumen*, Bandung : Nusa Media, 2010, hlm. 77

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Pengumpulan Data.

- a). angket
- b). observasi
- c). Dokumentasi

Beberapa jenis pengumpulan data adalah

1) Angket

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden agar memberikan respon yang sesuai dengan permintaan pengguna. Angket dalam tugas akhir ini digunakan untuk pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dengan cara mengajukan serangkaian pertanyaan secara tertulis sehingga memperoleh informasi tentang media yang sesuai dengan materi pembelajaran. Data tersebut berisi tentang keefektifan dan keefisienan serta relevansi dan keoptimalan dari media dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

2) Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi dilakukan oleh penulis agar mendapatkan data tentang proses belajar siswa dengan cara mengamati perilaku siswa tersebut pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data dari observasi ini berisikan tentang partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan melaksanakan kegiatan bermain menggunakan media.

3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku relevan, laporan kegiatan, foto-foto, dan film dokumenter. Dokumentasi dalam tugas akhir ini sebagai bukti-bukti bahwa pemakaian media sesuai dengan ketentuan yang ada. Pada dokumentasi ini juga dapat terlihat bagaimana cara penggunaannya dalam pembelajaran. Dokumentasi ini merupakan metode utama dalam penyusunan tugas akhir ini.

2. Teknik Pengumpulan Data.

- a) Buku induk siswa
- b) Buku rapor siswa
- c) Kertas hasil ulangan siswa.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penganalisaan secara deskriptif, kualitatif terhadap aktivitas guru dan siswa. Menurut Sudjana yang dimaksud dengan adalah usaha melukiskan dan menganalisis kelompok yang diberikan tanpa membuat atau menarik kesimpulan tentang populasi atau kelompok yang lebih besar⁴.

a. Aktivitas Guru

Data tentang aktivitas guru dan siswa ini berguna untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang diterapkan / dilakukan telah sesuai

⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2010, hlm. 57

dengan yang direncanakan sebelumnya dengan melihat persentase aktivitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$M = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

M : Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah

Penilaian guru dengan cara melakukan Strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” dapat dilakukan dengan kriterianya sebagai berikut :

0% - 20% : Sangat rendah

21% - 40% : Rendah

41% - 60% : Cukup

61% - 80% : Tinggi

81% - 100% : Sangat tinggi

b. Aktivitas Belajar Siswa

Data ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada materi yang diajarkan dilakukan dengan melihat ketuntasan belajar siswa secara individu. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MI Aljabar Bengkong yaitu 50. Siswa dikatakan tuntas secara individu jika hasil belajar siswa adalah ≥ 50 .

Untuk menentukan ketercapaian KKM dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan klasikal. Rumus yang digunakan yaitu :

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100$$

$$KK = \frac{JST}{JS} \times 100\%$$

Keterangan :

KI	=	Ketuntasan Individu
SS	=	Skor Hasil Belajar Siswa
SMI	=	Skor Maksimal Ideal
KK	=	Persentase Ketuntasan Klasikal
JST	=	Jumlah Siswa yang Tuntas
JS	=	Jumlah Siswa Keseluruhan

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Setting Sekolah

1. Sejarah Berdiri Yayasan

Mama Syamsuri Foundation didirikan pada tanggal 21 Januari 1980, atas prakarsa Mayjen Adam Syamsul Bahri, SH, staf kapolri kepada KH. Syamsuddin berkedudukan di kabupaten tingkat II Sukabumi, kampung Situguntang, desa Cikarat, kecamatan Baros. Atas bantuan pemerintah saat itu berdirilah Madrasah ditengah-tengah perkampungan sederhana. Nama Mama Syamsuri sendiri terinspirasi dari nama kakak KH. Syamsuddin, seorang Da'i kampung yang sederhana namun telah melahirkan banyak ulama besar. Orang yang paling penting dalam pendirian yayasan ini adalah Bpk. Prof. DR. KH. Syamsuddin SE. MM. Selain itu beberapa nama pendiri yang diikuti sertakan dalam pendirian adalah ibu Nurrahmah, BA ; Bpk Tatang Rhisma Iman Widina dan Bpk KH. Kodrat Wismana, MBA.

Pada tahun delapan puluhan, KH. Syamsuddin harus hijrah untuk berangkat ke Malaysia melalui Batam. Namun sesampainya di Batam, tepatnya di Pulau Bawean, karena bertepatan pada hari Jum'at beliau mengisi ceramah pada sebuah mesjid disana. Karena kepandaian beliau dalam merangkai kata, ceramah yang disampaikan beliau disukai masyarakat setempat, dan memintai untuk tetap tinggal. Akhirnya beliau tidak melanjutkan perjalanan ke Malaysia untuk

selanjutnya menetap di Batam. Disinilah perjuangan beliau yang sebenarnya bermula hingga sekarang. Berawal dari bantuan warga sekitar, beliau mendirikan Madrasah Ibtidaiyah (MI) Tarbiyatul Hidayah. Karena beratnya beban yang dipikul dalam mengajar, akhirnya beliau mengajak KH. Kodrat Wismana MBA, adik beliau untuk membantu mengajar disana.

Dimana sekolah yang dibinanya sudah semakin besar, sekelompok guru berkonspirasi memfitnah beliau telah melakukan penyelewengan. Yang mengakibatkan beliau terusir, tapi beliau tetap tegar. Karena luasnya area dakwah yang beliau lalui, beliau diterima oleh masyarakat perkampungan jodoh. Disinilah beliau memulai lagi dari nol. Bersama KH. Kodrat Wismana, MBA beliau mengembangkan madrasah yang telah ada, dibawah bendera Mama Syamsuri Foundation. Namun ketika itu banyak orang meragukan kelulusannya. Akhirnya beliau membentuk lembaga pendidikan dengan nama ALJABAR.¹

Singkat cerita, Maka dipercaya oleh pemerintah otorita saat itu untuk ikut menata kota Batam. Dengan jalan memindahkan pemukiman penduduk dari jodoh ke wilayah Bengkong. Sebagai imbalan jasa beliau mendapat tanah kavling yang cukup luas, yang kemudian beliau memanfaatkan untuk mengembangkan sekolah dan mendirikan pondok pesantren dan panti asuhan Aljabar.

¹ Wawancara dengan Pendiri Sekolah Aljabar tanggal 17 Mei 2012

Kini perkembangan Aljabar sangat membanggakan Aljabar telah memiliki sekolah setingkat TK hingga SMA ditambah sekolah kejuruan. Bahkan Aljabar memiliki Radio sendiri. Dalam pelaksanaannya sekolah Aljabar menerapkan model pondok pesantren dalam institusi pendidikannya. Diantaranya yaitu :

a. Pesantren Wiraswata Aljabar :

- 1) Madrasah Raudhatul Auhul (RA) Aljabar, Taman Kanak – Kanak dan Taman Pendidikan Alquran.
- 2) Madrasah Ibtidaiyah (MI) Aljabar, sederajat dengan Sekolah Dasar (SD).
- 3) Madrasah Tsanawiyah (MTs) Aljabar, sederajat dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP).
- 4) Madrasah Aliyah Industri (MAI) Aljabar, sederajat dengan Sekolah Menengah Atas (SMA).

b. Pesantren Teknologi Aljabar

Sekolah Teknologi (SMK) Aljabar Jurusan Teknik Elektro, Mesin dan Otomotif.

a. Pesantren Balita Aljabar

Semacam Baby School atau Tempat Penitipan Anak, kelompok bermain usia 2 s/d 5 tahun.

b. Pesantren Wirakarya Aljabar

Sistem pendidikan untuk profesional (sudah bekerja) yang ingin mendalami kajian islam.

Berikut Susuna Kepengurusan Mama Syamsuri Foundation saat disahkan dihadapan notaris:

Ketua	: Prof. DR. KH Syamsuddin, SE, MM
Sekretaris	: KH. Kodrat Wismana , MBA
Bendahara I	: Nurrahmah BA
Bendahara II	: Tatang. R. Iman Widina ²

2.Sejarah Berdiri Sekolah

Madrasah Ibtidaiyah (MI) Aljabar atau sekolah yang sederajat dengan sekolah dasar ini, adalah sekolah tertua yang dirintis oleh Mama Syamsuri Foundation. Madrasah ibtidaiyah Aljabar Kecamatan Bengkong ini berdiri pada tanggal 21 Januari 1984, luas tanah 2835 m^2 dan luas bangunan 1638 m^2 . Keinginan ini dilatarbelakangi oleh rasa tanggung jawab terhadap pentingnya pendidikan agama bagi anak dan masyarakat, sehingga dengan demikian diharapkan anak –anak nantinya memperoleh pendidikan agama secara baik dan dapat mengamalkan ajaran agama Islam terutama menjalankan kewajiban sebagai seorang muslim.

Madrasah Ibtidaiyah (MI) Aljabar merupakan salah satu sekolah madrasah yang tertua di Batam dan merupakan lembaga pendidikan agama yang setingkat dengan Sekolah Dasar (SD). Disamping itu Madrasah Ibtidaiyah (MI) Aljabar memiliki Ijazah seperti sekolah lain.³

² Wawancara dengan Ketua dan Sekretaris Yayasan Aljabar tanggal 17 Mei 2012

³ Wawancara dengan Kepala MI Aljabar tanggal 18 Mei 2012

3.Profil Madrasah

- a. Nama Madrasah : MI Aljabar
- b. No. Statistik : 100316010014
- c. Akreditasi Madrasah : C
- d. Alamat Madrasah : Jln. Raya Aljabar No.1 RT.01 RW.08
Kel. Bengkong Indah
Kec. Bengkong kota Batam
Propinsi Kepulauan Riau
- e. Nama Kepala Sekolah : Deden Sirozuddin,S.Pd.I
- f. Nama Yayasan : Mama Syamsuri Foundation
- g. Alamat Yayasan : Jln. Raya Aljabar No.1
- h. Kepemilikan Tanah : Yayasan
- i. Status Bangunan : Yayasan
- j. Luas Tanah : $2835 m^2$
- k. Luas Bangunan : $1638 m^2$ ⁴

⁴ Wawancara dengan TU MI Aljabar tanggal 18 Mei 2012

4. Visi dan Misi Madrasah Ibtidaiyah Aljabar

a. Visi Madrasah Ibtidaiyah Aljabar

Terwujudnya manusia yang beryakwa, berakhlak mulia, berkepribadian, berilmu, terampil dan mampu mengaktualisasi diri dalam kehidupan bermasyarakat di kota Batam khususnya dilingkungan MI Aljabar.

b. Misi Madrasah Ibtidaiyah Aljabar

- 1) Terciptanya lingkungan yang Islami.
- 2) Menyerap kurikulum yang mampu memenuhi kebutuhan anak didik dan masyarakat.
- 3) Mengupayakan dan meningkatkan tenaga kependidikan yang profesional dan memiliki kompetensi di bidangnya.
- 4) Melaksanakan proses pembelajaran yang menghasilkan lulusan berprestasi.

Oleh karena itu visi dan misi tersebut bertujuan:

- 1) Menjadikan manusia yang bertakwa, berakhlak mulia.
- 2) Menjadikan manusia yang berbudi luhur, berilmu dan terampil.
- 3) Siswa mampu mengaktualisasi diri dalam kehidupan bermasyarakat baik didalam maupun diluar lingkungan pendidikan.

5. Daftar Nama – Nama Kepala MI Aljabar

Adapun nama – nama Kepala MI Aljabar Dari periode 1988 hingga sekarang sebagai berikut:

TABEL 4.1
NAMA KEPALA MI ALJABAR /PERIODE

No	Nama	Periode	Keterangan
1	KH. Kodrat Wismana, MBA	1988-1989	
2		1989-1990	
3		1990-1991	
4		1991-1992	
5	Haryono	1992-1993	
6	Edi Riono	1993-1994	
7		1994-1995	
8		1995-1996	
9	Romadhi	1996-1997	
10	Dra. Ratna Yetti	1997-1998	
11		1998-1999	
12		1999-2000	
13		2000-2001	
14		2001-2002	
15	Idrus, S.Ag	2002-2003	
16		2003-2004	
17	A.Riaudin, A.Ma	2004-2005	
18		2005-2006	
19	Asnawi, Bsc	2006-2007	
20	Yuniza, S.Ag	2007-2008	
21	A.Riaudin, A.Ma	2008-2009	
22		2009-2010	
23		2010-2011	
24		2011-2012	29-02-2012
25	Deden Sirozuddin, S.Pd.I	2012-sekarang	01-03-2012

sumber data ini diambil dari Bapak KH. Kodrat Wismana, MBA dan Bapak Asnawi yang telah lama mengabdikan dan sebagai orang yang di Tuakan atau sesepuh di lingkungan MI Aljabar.⁵

⁵ Wawancara dengan sesepuh dan wakil Kepala MI Aljabar tanggal 25 Mei 2012

6. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan Guru

Mengajar adalah suatu pekerjaan yang sangat mulia disisi Allah. Di Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Kecamatan Bengkong gurunya terdiri dari berbagai tamatan. Berikut ini dijelaskan bagaimana keadaan guru guru yang ada di Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Kecamatan Bengkong.

TABEL 4.2
DATA KEADAAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH ALJABAR

No	Nama	Tamatan	Tugas	Keterangan
1	Deden Sirozuddin, S.Pd.I	S1	Kepala Sekolah	Ibnu Sina Batam
2	Asnawi	SLTA	Wakasek & Guru Bid. Studi	Masih pendidikan
3	Syuriati, S.Pd	S1	Wali kelas 6a & Guru Bid. Studi	STKIP Padang
4	Titin Solihat	SLTA	Wali kelas 2	Masih pendidikan
5	Yuli Yusfi	SLTA	Wali kelas 3a & Guru Bid. Studi	Masih pendidikan
6	Syahril	SLTA	Wali kelas 5b & Guru Bid. Studi	Masih pendidikan
7	Nuril Akbar, S.Pd.I	S1	Wali kelas 4b & Guru Bid. Studi	Ibnu Sina Batam
8	Sesfha Yermi, S.Sos	S1	Wali kelas 6b & Guru Bid. Studi	UIR Pekanbaru
9	Jumriah	SLTA	Wali kelas 1	Masih pendidikan
10	Misbah Nugraha	SLTA	Guru Bid. Studi	Masih pendidikan
11	Nurlatifah, S.Sos	S1	Wali kelas 3b & Guru Bid. Studi	UI Jakarta
12	Ida Andiani	SLTA	Guru Bid. Studi	SMA Sukabumi
13	Aris, S.Pd.I	S1	Wali kelas 4a & Guru Bid. Studi	Ibnu Sina Batam
14	Eva Rosita	SLTA	Guru Bid. Studi	SMA Garut
15	Aryanti	DII	Bendahara	Trygama Jakarta
16	Edi Anwar	SLTA	Penjaga sekolah	SMA Padeglang
17	Joko	SLTA	Pesuruh	SMA Sukabumi

Sumber data: Papan Nama Guru Madrasah Ibtidaiyah Aljabar tahun 2011/2012

b. Keadaan Siswa

Siswa adalah satu komponen yang menempati posisi sentral dalam proses belajar mengajar, sebab itulah yang menjadi faktor yang menentukan terjadinya belajar. Jadi bagi kita siswa adalah faktor utama dalam kegiatan proses belajar mengajar. Keberhasilan dalam mengajar yakni ditentukan oleh guru, kemauan siswa dalam belajar. Keadaan siswa di MI Aljabar Bengkong berasal dari berbagai suku bangsa di Indonesia dan berbagai macam tingkat ekonomi dan status sosial. Semua mendapat pelayanan yang sama dari pihak sekolah, dengan perincian jumlah siswa pada tiap – tiap kelas dan rombongan belajar dari kelas I sampai kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Aljabar sebagai berikut:

TABEL 4.3

**KEADAAN SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH ALJABAR
KECAMATAN BENKONG**

No	Kelas	Jumlah Kelas	Siswa		Total
			L	P	
1	I	1	18	23	41
2	II	2	19	21	40
3	III	2	23	23	46
4	IV	2	18	24	42
5	V	3	31	34	65
6	VI	2	19	24	43
	Jumlah	12	128	149	277

Sumber data : Papan Informasi Keadaan Siswa MI Aljabar Tahun 2011/2012

7. Sarana Dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan komponen pokok yang sangat penting guna untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan, tanpa sarana dan prasarana yang memadai pendidikan tidak akan memberikan hasil yang maksimal.

Proses belajar mengajar sebagaimana diharapkan tanpa didukung oleh sarana dan prasarana atau fasilitas yang memadai. Di satu segi fasilitas dipandang sebagai alat dalam proses pendidikan atau proses belajar mengajar, namun disisi lain fasilitas dipandang sebagai sarana dan prasarana dalam proses pendidikan. Madrasah Ibtidaiyah Aljabar berdiri di atas sebidang tanah $2835 m^2$. Bangunan yang ada pada saat ini sebagai berikut:

TABEL 4.4

SARANA DAN PRASARANA

No	Jenis Prasarana	Jumlah Ruang	Kondisi	
			Baik	Rusak
1	Ruang Kelas	9	9	-
2	Perpustakaan	1	1	-
3	Ruang Lab.Komputer	1	1	-
4	Ruang Lab. Bahasa	-	-	-
5	Ruang Pimpinan	1	1	-
6	Ruang Guru	1	1	-
7	Ruang Tata Usaha	2	2	-
8	Ruang Konseling	-	-	-
9	Tempat Beribadah	1	1	-
10	Ruang UKS	1	1	-
11	Toilet	6	6	-
12	Tempat Olahraga	1	1	-
13	Kantin	1	1	-
14	Ruang Lainnya	-	-	-

Sumber data : Tata Usaha MI Aljabar

8. Kurikulum

Pemberlakuan Undang – Undang Republik Indonesia No.32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah menuntut adanya pelaksanaan otonomi daerah dalam pelaksanaan pendidikan. Pengelolaan pendidikan yang semula sentralistik. Hal ini didukung dengan diberikannya wewenang kepada setiap sekolah untuk menyusun kurikulumnya sendiri mengacu pada Undang – undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah No.19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.

Desentralisasi pengelolaan pendidikan pada tingkat satuan pendidikan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan dan kondisi daerah. Hal ini perlu segera ditindaklanjuti oleh setiap satuan pendidikan. Bentuk nyata dari desentralisasi ini adalah diberikannya kewenangan kepada kepala sekolah untuk menyusun kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pemangku kepentingan (Stake holder).

Kurikulum yang disusun oleh sekolah atau dikenal dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam proses penyusunannya akan melibatkan komite madrasah dan yayasan sebagai cerminan dari (stake holder) yang ada. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan akan tersusun suatu kurikulum yang mempresentasikan kebutuhan dan kemampuan sekolah yang bersangkutan. Meskipun demikian salah satu komponen penting tetap menjadi acuan bersama adalah keputusan Menteri No.22 dan 23 tahun 2006 tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Kelulusan.

Adapun mata pelajaran yang digunakan di Madrasah Ibtidaiyah Aljabar ada 15, mata pelajaran pokok dan mata pelajaran muatan lokal.

Yang termasuk mata pelajaran pokok ada 12 yaitu:

- a. Pendidikan Agama
 - 1) Al-Qur'an Hadits
 - 2) Aqidah Akhlak
 - 3) Fiqih
 - 4) Sejarah Kebudayaan Islam
 - 5) Bahasa Arab
- b. Pendidikan Kewarganegaraan
- c. Bahasa Indonesia
- d. Matematika
- e. Ilmu Pengetahuan Alam
- f. Ilmu Pengetahuan Sosial
- g. Seni Budaya dan Keterampilan
- h. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.

Sedangkan yang termasuk pelajaran muatan lokal ada 3 yaitu:

- a. Arab Melayu
- b. Bahasa Inggris
- c. Teknologi Ilmu Komputer.

B. Hasil Penelitian

1. Sebelum Dilakukan Tindakan

Sebelum dilakukan tindakan penelitian dengan penerapan strategi strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika selama ini masih dengan cara – cara lama, guru hanya menerapkan pembelajaran dengan berceramah dan hanya berpedoman pada buku paket. Kondisi tersebut mempengaruhi motivasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Keterangan

1. Siapa namamu?
2. Bagaimana tadi belajar matematikanya?
3. Mengapa kamu bilang seperti itu?
4. Apakah kamu bisa mengerjakan semua soal yang diberikan gurumu?
5. Adakah hal yang belum kamu pahami dari materi KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) tadi?
6. Apa yang kamu sukai dari cara gurumu mengajar?
7. Apa yang kamu kurang sukai dari cara gurumu mengajar?
8. Apakah kamu langsung paham dengan materinya?
9. Apakah dengan Media KEJAR kemampuan perkalianmu lebih baik?
10. Apakah dengan Media KEJAR kamu senang?

Berdasarkan tabel hasil tes awal yang dilakukan tersebut dapat dilihat yang mencapai ketuntasan hanya 9 orang dengan demikian ketuntasan kelas hanya mencapai 39%. Berdasarkan refleksi yang dilakukan maka penulis melakukan tindakan penelitian dengan penerapan Strategi pembelajaran "Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)".

2. Deskripsi Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan dengan dua kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dan pertemuan kedua yang berpedoman pada (RPP-1) dan (RPP-2).

a. Perencanaan

Setelah memperoleh data hasil tes awal selanjutnya peneliti merencanakan tindakan, dalam perencanaan tindakan kelas pada siklus I adapun hal – hal yang akan dilakukan adalah menyusun RPP berdasarkan standar kompetensi dengan langkah langkah Strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” meminta kesediaan dua guru untuk menjadi pengamat, menyusun format pengamatan (lembar observasi) tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, menyusun pertanyaan. Setelah merencanakan dan menyusun segala sesuatu yang diperlukan dalam penelitian maka dilanjutkan dengan pelaksanaan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama berpedoman pada RPP-1 dan pertemuan kedua berpedoman pada RPP-2. Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada masing – masing pertemuan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Pertemuan ke-1

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang lalu dengan pelajaran yang akan dipelajari. Memotivasi siswa dengan cara memberikan pujian kepada siswa yang bisa menjawab dengan benar pertanyaan dari guru menyangkut pelajaran yang lalu agar bersemangat dalam belajar.

Penjelasan guru dalam penggunaan “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” ini dimulai dari kelompok dasar (bilangan 6-10) sampai kelompok 1B (bilangan 16-20). Kegiatan selanjutnya adalah guru menetapkan sebuah prosedur langkah yang akan dipelajari siswa tentang cara melakukan Strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” pada perkalian.

Guru mendemonstrasikan formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik berlatih formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik dibentuk menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 4 anak. Masing-masing kelompok asal melaporkan hasil diskusi kelompok apa yang mereka amati.

Jika siswa mengalami kesulitan, guru memperagakan kembali dan hargailah pengamatan yang benar dan memerintahkan pasangan untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur dalam melakukan perkalian. Bila mereka sudah menguasainya guru melakukan pemeragaan bagian berikutnya. Guru mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan.

2) Pertemuan ke-2

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang lalu dengan pelajaran yang akan dipelajari. Memotivasi siswa dengan cara memberikan pujian kepada siswa yang bisa menjawab dengan benar

pertanyaan dari guru menyangkut pelajaran yang lalu agar bersemangat dalam belajar.

Penjelasan guru dalam penggunaan “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” ini dimulai dari kelompok dasar (bilangan 6-10) sampai kelompok 1B (bilangan 16-20). Kegiatan selanjutnya adalah guru menetapkan sebuah prosedur langkah yang akan dipelajari siswa tentang cara melakukan Strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” pada perkalian.

Guru mendemonstrasikan formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik berlatih formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik dibentuk menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 4 anak. Masing-masing kelompok asal melaporkan hasil diskusi kelompok apa yang mereka amati.

Jika siswa mengalami kesulitan, guru memperagakan kembali dan hargailah pengamatan yang benar dan memerintahkan pasangan untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur dalam melakukan perkalian. Bila mereka sudah menguasainya guru melakukan pemeragaan bagian berikutnya. Guru mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan.

c. Pengamatan

Bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran dilakukan pengamatan. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

TABEL 4.6

(Pertemuan 1)

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

No	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian					Skor
		SS	S	TS	RG	TD	
1.	Guru mampu menguasai dan mengoperasikan media Jarimatika			$\frac{TS}{x}$			2
2.	Guru memberikan penjelasan sikap-sikap jari pada media jarimatika			$\frac{x}{x}$			2
3.	Guru memberikan penjelasan cara penggunaan media jarimatika				$\frac{x}{x}$		1
4.	Guru memberikan rumus-rumus tentang jarimatika				$\frac{x}{x}$		1
5.	Guru memberikan contoh penggunaan media jarimatika			$\frac{x}{x}$			2
6.	Guru memberikan evaluasi			$\frac{x}{x}$			2
7.	Guru mengoreksi tentang penggunaan jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
8.	Guru memberikan penjelasan manfaat dari jarimatika			$\frac{x}{x}$			2
JUMLAH			3	10	2		15
KATEGORI/PERSENTASE		CUKUP SEMPURNA					47%

Keterangan:

SS:	Sangat Sempurna	skor 4
S :	Sempurna	skor 3
TS:	Tidak Sempurna	skor 2
RG:	Ragu ragu	skor 1
TD:	Tidak dilakukan	skor 0

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan pertama ini, dapat dilihat dalam proses pembelajaran terutama dalam memerintahkan membentuk kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur masih dilakukan guru dengan kurang sempurna.

Dalam menetapkan sebuah prosedur langkah - langkah yang akan dipelajari siswa, membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka amati dan dalam memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur masih dilakukan guru dengan cukup sempurna. Hal ini dalam pelaksanaannya guru masih terlihat kaku dan ragu ragu sehingga siswa kebingungan dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan guru.

Hasil penjumlahan terhadap seluruh aktivitas yang dilakukan guru pada pertemuan pertama yaitu dengan jumlah 15 artinya $\frac{15}{32} \times 100 = 47\%$ aktivitas guru berada pada kategori “cukup Sempurna” dengan rentang 41% – 60%. Sedangkan pada pertemuan kedua aktivitas yang dilakukan guru dapat dilihat pada tabel hasil pengamatan dibawah ini.

TABEL 4.7

(Pertemuan 2)

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

No	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian					Skor
		SS	S	TS	RG	TD	
1.	Guru mampu menguasai dan mengoperasikan media Jarimatika		<div><div>s</div><div>x</div></div>				3
2.	Guru memberikan penjelasan sikap-sikap jari pada media jarimatika		<div><div></div><div>x</div></div>				3
3.	Guru memberikan penjelasan cara penggunaan media jarimatika			<div><div></div><div>x</div></div>			2
4.	Guru memberikan rumus-rumus tentang jarimatika			<div><div>x</div><div>x</div></div>			2
5.	Guru memberikan contoh penggunaan media jarimatika			<div><div>x</div><div>x</div></div>			2
6.	Guru memberikan evaluasi			<div><div>x</div><div>x</div></div>			2
7.	Guru mengkoreksi tentang penggunaan jarimatika		<div><div></div><div>x</div></div>				3
8.	Guru memberikan penjelasan manfaat dari jarimatika			<div><div></div><div>x</div></div>			2
JUMLAH			9	10			19
KATEGORI/PERSENTASE		CUKUP SEMPURNA					59%

Keterangan:

SS: Sangat Sempurna

skor 4

S : Sempurna

skor 3

TS: Tidak Sempurna

skor 2

RG: Ragu ragu

skor 1

TD: Tidak dilakukan

skor 0

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan kedua ini telah sedikit lebih baik dari pada pertemuan pertama terutama dalam menetapkan sebuah prosedur langkah - langkah yang akan dipelajari siswa dan memerintahkan siswa untuk memperhatikan pemeragaan seluruh prosedur atau penjelasan, kemudian memberikan gambaran sekilas tentang tugas telah dilakukan guru dengan sempurna. Namun dalam membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka amati, memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur, mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan masih dilakukan guru dengan cukup sempurna karena masih sama dengan pertemuan sebelumnya tanpa ada perubahan dan kemajuan.

Hasil penjumlahan terhadap seluruh aktivitas yang dilakukan guru pada pertemuan kedua yaitu 19 artinya $\frac{19}{32} \times 100 = 59\%$ aktivitas guru berada pada kategori “cukup Sempurna” antara rentang 41% – 60%.

Kesempurnaan guru dalam menerapkan strategi pembelajaran sangat mempengaruhi aktivitas yang dilakukan siswa. Hasil observasi aktivitas yang dilakukan siswa pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.8

Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 1) Siklus I

No	Nama	Aspek yang dinilai					Skor
		N1	N2	N3	N4	N5	
1.	Alma Lestiani						3
2.	Reni Anggraini						2
3.	Anisa Oktavia						3
4.	Camelia Sukma Anggraini						2
5.	Doni Saputra						3
6.	Dwi Fajri Eka Wati						2
7.	Eko Andika Satria						1
8.	Eep						2
9.	Eneng Seri Astuti						3
10.	Eldianto						2
11.	Fitri Nuraini						2
12.	Heru Setiawan						3
13.	Hendrika Alfiadi						2
14.	Muhammad Farhan						2
15.	M. Rahman						3
16.	Putri Seri Indah						2
17.	Ranggi						2
18.	Rifqah Livia Natasha T						3
19.	Rudi Haryanto						2
20.	Rudi						3
21.	Silvi						2
22.	Yoni Karbowo						2
23.	Afrizon						2
Jumlah Siswa yang Aktif		8	13	9	12	10	46%

Keterangan :

N1 : Ketertarikan siswa terhadap media

N2 : Pemahaman siswa terhadap penggunaan media

N3 : Ketepatan siswa dalam menggunakan media

N4 : Kemampuan siswa menggunakan media

N5 : kesesuaian media dengan karesteristik siswa

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan pertama aktivitas yang dilakukan siswa setiap indikator yaitu 46. Berdasarkan jumlah tersebut persentase aktivitas belajar siswa yaitu $\frac{46}{100} \times 100 = 46\%$ maka berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan ternyata aktivitas belajar siswa berada pada klasifikasi “cukup Tinggi” di antara rentang 41% – 60%.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada pertemuan kedua siklus ke I dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.9

Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 2) Siklus I

No	Nama	Aspek yang dinilai					Skor
		N1	N2	N3	N4	N5	
1.	Alma Lestiani						4
2.	Reni Anggraini						3
3.	Anisa Oktavia						3
4.	Camelia Sukma Anggraini						2
5.	Doni Saputra						3
6.	Dwi Fajri Eka Wati						3
7.	Eko Andika Satria						2
8.	Eep						2
9.	Eneng Seri Astuti						3
10.	Eldianto						3
11.	Fitri Nuraini						2
12.	Heru Setiawan						3
13.	Hendrika Alfiadi						2
14.	Muhammad Farhan						2
15.	M. Rahman						3
16.	Putri Seri Indah						2
17.	Ranggi						2
18.	Rifqah Livia Natasha T						3
19.	Rudi Haryanto						2
20.	Rudi						3
21.	Silvi						2
22.	Yoni Karbowo						2
23.	Afrizon						2
Jumlah Siswa yang Aktif		11	14	10	13	10	58%

Keterangan :

N1 : Ketertarikan siswa terhadap media

N2 : Pemahaman siswa terhadap penggunaan media

N3 : Ketepatan siswa dalam menggunakan media

N4 : Kemampuan siswa menggunakan media

N5 : kesesuaian media dengan karesteristik siswa

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan kedua aktivitas yang dilakukan siswa setiap indikator yaitu 58. Berdasarkan jumlah tersebut persentase aktivitas belajar siswa yaitu $\frac{58}{100} \times 100 = 58\%$ maka berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan ternyata aktivitas belajar siswa berada pada klasifikasi “cukup Tinggi” di antara rentang 41% – 60%.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran pada siklus pertama dengan dua kali pertemuan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Keterangan

1. Siapa namamu?
2. Bagaimana tadi belajar matematikanya?
3. Mengapa kamu bilang seperti itu?
4. Apakah kamu bisa mengerjakan semua soal yang diberikan gurumu?
5. Adakah hal yang belum kamu pahami dari materi KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) tadi?
6. Apa yang kamu sukai dari cara gurumu mengajar?
7. Apa yang kamu kurang sukai dari cara gurumu mengajar?
8. Apakah kamu langsung paham dengan materinya?
9. Apakah dengan Media KEJAR kemampuan perkalianmu lebih baik?
10. Apakah dengan Media KEJAR kamu senang?

Berdasarkan tes pada siklus I nilai rata – rata yang diperoleh oleh siswa telah mencapai 13. Siswa yang mencapai KKM 50 ada 13 orang atau (57%) sedang siswa yang belum mencapai KKM berkurang dari pada sebelum dilakukan tindakan. Siswa yang belum mencapai KKM 50 masih ada 43% dari seluruh siswa.

d. Refleksi Terhadap Siklus I

Berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan pengamat aktivitas guru dan siswa maka dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus I, ada beberapa hal yang menjadi catatan sebagai refleksi yaitu:

- 1) Dalam proses pembelajaran pertemuan pertama, dalam secara umum hanya dilakukan guru dengan cukup sempurna terutama menetapkan sebuah prosedur langkah - langkah yang akan dipelajari siswa, memerintahkan siswa untuk memperhatikan pemeragaan seluruh prosedur atau penjelasan, kemudian memberikan gambaran sekilas tentang tugas, membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka amati dan mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan. Sedangkan dalam memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur masih dilakukan guru dengan kurang sempurna.
- 2) Pada pertemuan kedua telah sedikit lebih baik dari pada pertemuan pertama, namun ada beberapa aktivitas yang perlu ditingkatkan lagi antaranya adalah membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka amati, memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur dan mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan.

Dengan demikian pada siklus kedua nanti guru harus memperhatikan hal – hal yang sebelumnya supaya proses pembelajaran berjalan dengan baik. Melihat kondisi proses pembelajaran yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran siklus pertama, maka perbaikan yang ingin penulis lakukan sebagai solusi perbaikan pada siklus berikutnya adalah:

- 1) Pada siklus berikutnya guru harus lebih baik dan lebih jelas dalam menetapkan sebuah prosedur langkah langkah yang akan dipelajari siswa, memerintahkan siswa untuk memperhatikan pemeragaan seluruh prosedur atau penjelasan, kemudian memberikan gambaran sekilas tentang tugas, membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka amati dan mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan. Sedangkan dalam memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur masih dilakukan guru dengan kurang sempurna.
- 2) Dalam proses pembelajaran guru lebih menguasai langkah langkah pembelajaran sesuai dengan langkah – langkah yang telah disusun dalam RPP.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap proses pembelajaran siklus I dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung belum memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian ini maka berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan pengamat maka penelitian perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus ke II.

3. Siklus II (Pertemuan ke 3)

a. Perencanaan

Pertemuan ke 3 dilaksanakan penyajian materi pelajaran berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3)

b. Pelaksanaan

1) Pertemuan ke 3

Proses pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu dengan melakukan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang lalu dengan pelajaran yang akan dipelajari dan memotivasi siswa dengan cara memberikan pujian kepada siswa yang bisa menjawab dengan benar pertanyaan dari guru menyangkut pelajaran yang lalu agar bersemangat dalam belajar.

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi dengan mengaitkan pelajaran yang lalu dengan pelajaran yang akan dipelajari. Memotivasi siswa dengan cara memberikan pujian kepada siswa yang bisa menjawab dengan benar pertanyaan dari guru menyangkut pelajaran yang lalu agar bersemangat dalam belajar.

Penjelasan guru dalam penggunaan “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” ini dimulai dari kelompok dasar (bilangan 6-10) sampai kelompok 1B (bilangan 16-20). Kegiatan selanjutnya adalah guru menetapkan sebuah prosedur langkah yang akan dipelajari siswa

tentang cara melakukan Strategi pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” pada perkalian.

Guru mendemonstrasikan formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik berlatih formasi jarimatika bilangan 6-10. Peserta didik dibentuk menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 4 anak. Masing-masing kelompok asal melaporkan hasil diskusi kelompok apa yang mereka amati.

Jika siswa mengalami kesulitan, guru memperagakan kembali dan hargailah pengamatan yang benar dan memerintahkan pasangan untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur dalam melakukan perkalian. Bila mereka sudah menguasainya guru melakukan pemeragaan bagian berikutnya. Guru mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan. Pada bagian akhir guru memberikan latihan secara tertulis.

c. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada pertemuan ke 3 yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel ini.

TABEL 4.11

(Pertemuan 3)

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II

No	Aspek yang dinilai	Indikator Penilaian					Skor
		SS	S	TS	RG	TD	
1.	Guru mampu menguasai dan mengoperasikan media Jarimatika		$\frac{S}{x}$				3
2.	Guru memberikan penjelasan sikap-sikap jari pada media jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
3.	Guru memberikan penjelasan cara penggunaan media jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
4.	Guru memberikan rumus-rumus tentang jarimatika	$\frac{x}{x}$					4
5.	Guru memberikan contoh penggunaan media jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
6.	Guru memberikan evaluasi		$\frac{x}{x}$				3
7.	Guru mengkoreksi tentang penggunaan jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
8.	Guru memberikan penjelasan manfaat dari jarimatika		$\frac{x}{x}$				3
JUMLAH		4	21				25
KATEGORI/PERSENTASE		CUKUP SEMPURNA					78%

Keterangan:

SS:	Sangat Sempurna	skor 4
S :	Sempurna	skor 3
TS:	Tidak Sempurna	skor 2
RG:	Ragu ragu	skor 1
TD:	Tidak dilakukan	skor 0

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan 3 ini, dapat dilihat dalam proses pembelajaran telah lebih daripada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. secara umum aktivitas yang dilakukan guru telah sempurna. Namun dalam mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan masih dilakukan guru dengan cukup sempurna. Hasil penjumlahan terhadap seluruh aktivitas yang dilakukan guru pada pertemuan pertama yaitu dengan jumlah 25 artinya $\frac{25}{32} \times 100 = 78\%$ aktivitas guru berada pada kategori “Sempurna” antar rentang 61% – 80%.

Kesempurnaan guru dalam menerapkan strategi pembelajaran sangat mempengaruhi aktivitas yang dilakukan siswa. Hasil observasi aktivitas yang dilakukan siswa pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.12

Hasil Observasi Aktivitas Siswa (pertemuan 3) Siklus II

No	Nama	Aspek yang dinilai					Skor
		N1	N2	N3	N4	N5	
1.	Alma Lestiani						5
2.	Reni Anggraini						5
3.	Anisa Oktavia						3
4.	Camelia Sukma Anggraini						3
5.	Doni Saputra						3
6.	Dwi Fajri Eka Wati						4
7.	Eko Andika Satria						3
8.	Eep						3
9.	Eneng Seri Astuti						4
10.	Eldianto						3
11.	Fitri Nuraini						4
12.	Heru Setiawan						3
13.	Hendrika Alfiadi						3
14.	Muhammad Farhan						3
15.	M. Rahman						4
16.	Putri Seri Indah						5
17.	Ranggi						3
18.	Rifqah Livia Natasha T						3
19.	Rudi Haryanto						4
20.	Rudi						3
21.	Silvi						3
22.	Yoni Karbowo						3
23.	Afrizon						2
Jumlah Siswa yang Aktif		17	15	15	14	18	79%

Keterangan :

N1 : Ketertarikan siswa terhadap media

N2 : Pemahaman siswa terhadap penggunaan media

N3 : Ketepatan siswa dalam menggunakan media

N4 : Kemampuan siswa menggunakan media

N5 : kesesuaian media dengan karesteristik siswa

Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan pertama aktivitas yang dilakukan siswa setiap indikator yaitu 79. Berdasarkan jumlah tersebut persentase aktivitas belajar siswa yaitu $\frac{79}{100} \times 100 = 79\%$ maka berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan ternyata aktivitas belajar siswa berada pada klasifikasi “cukup Tinggi” di antara rentang 61% – 80%.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran pada siklus pertama dengan dua kali pertemuan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

TABEL 4.13

MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SETELAH SIKLUS II

No	Nama	Nomor Item Pertanyaan Skor										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Alma Lestiani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	Reni Anggraini	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	Anisa Oktavia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4	Camelia Sukma Anggraini	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
5	Doni Saputra	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
6	Dwi Fajri Eka Wati	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8
7	Eko Andika Satria	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8
8	Eep	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
9	Eneng Seri Astuti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
10	Eldianto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
11	Fitri Nuraini	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7
12	Heru Setiawan	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8
13	Hendrika Alfiadi	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	7
14	Muhammad Farhan	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7
15	M. Rahman	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5
16	Putri Seri Indah	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5
17	Ranggi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
18	Rifqah Livia Natasha T	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	5
19	Rudi Haryanto	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7
20	Rudi	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5
21	Silvi	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8
22	Yoni Karbowo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
23	Afrizon	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
		Total										193

Keterangan

1. Siapa namamu?
2. Bagaimana tadi belajar matematikanya?
3. Mengapa kamu bilang seperti itu?
4. Apakah kamu bisa mengerjakan semua soal yang diberikan gurumu?
5. Adakah hal yang belum kamu pahami dari materi KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) tadi?
6. Apa yang kamu sukai dari cara gurumu mengajar?
7. Apa yang kamu kurang sukai dari cara gurumu mengajar?
8. Apakah kamu langsung paham dengan materinya?
9. Apakah dengan Media KEJAR kemampuan perkalianmu lebih baik?
10. Apakah dengan Media KEJAR kamu senang?

Berdasarkan tes pada siklus I Siswa yang mencapai KKM 50 ada 19 orang atau (83%) sedang siswa yang belum mencapai KKM berkurang dari pada sebelum dilakukan tindakan. Siswa yang belum mencapai KKM 50 masih ada 17% dari seluruh siswa.

d. Refleksi Terhadap Siklus II

Berdasarkan hasil diskusi peneliti, guru matematika dan pengamat aktivitas guru maka dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus II, proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik adapun aktivitas guru tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Guru sudah menetapkan sebuah prosedur langkah - langkah yang akan dipelajari siswa dengan sempurna.

- 2) Guru sudah memerintahkan siswa untuk memperhatikan pemeragaan seluruh prosedur atau penjelasan, kemudian memberikan gambaran sekilas tentang tugas dengan sempurna.
- 3) Guru sudah membentuk sejumlah kelompok, dan memerintahkan pasangan untuk mendiskusikan apa yang mereka amati dengan sempurna.
- 4) Guru sudah memerintahkan kelompok untuk saling mempraktikkan bagian pertama dari prosedur dengan sempurna.
- 5) Guru sudah mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa untuk melakukan seluruh prosedur tanpa bantuan dengan sempurna.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap proses pembelajaran siklus II dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung telah memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian ini maka berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan pengamat maka peneliti tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Aktivitas Guru

Memperhatikan deskripsi proses pembelajaran yang telah dikemukakan dan melihat hasil belajar matematika siswa, terdapat beberapa kekuatan dan kelemahan pembelajaran yaitu pengelolaan

pembelajaran yang dilaksanakan telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang disusun sebelumnya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas yang dilakukan guru pada siklus ke I dan siklus ke II dapat dilihat pada tabel perbandingan aktivitas guru berikut:

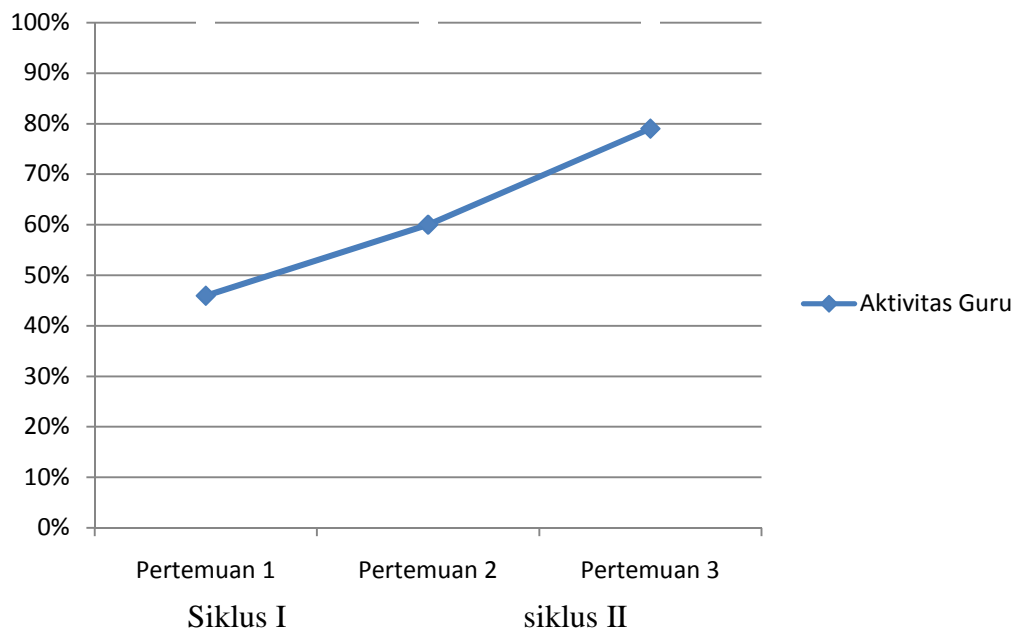
Tabel 4.14

Perbandingan Aktivitas Guru Siklus ke I dan Siklus ke II

Hasil	Siklus I		Siklus II
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
Aktivitas Guru	47%	59%	78%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat peningkatan aktivitas yang dilakukan guru siklus ke I dan siklus II. Pada siklus pertama dalam pelaksanaan pembelajaran pertemuan ke 1 dengan persentase 47% setelah pertemuan ke 2 dengan persentase 59%. Siklus kedua meningkat pada pertemuan ke 3 dengan persentase 79% .

Dari tabel peningkatan aktivitas yang dilakukan guru dapat dilihat dengan grafik berikut ini:

Grafik 4.1**Peningkatan Aktivitas Guru Siklus I ke siklus II****2. Aktivitas Siswa**

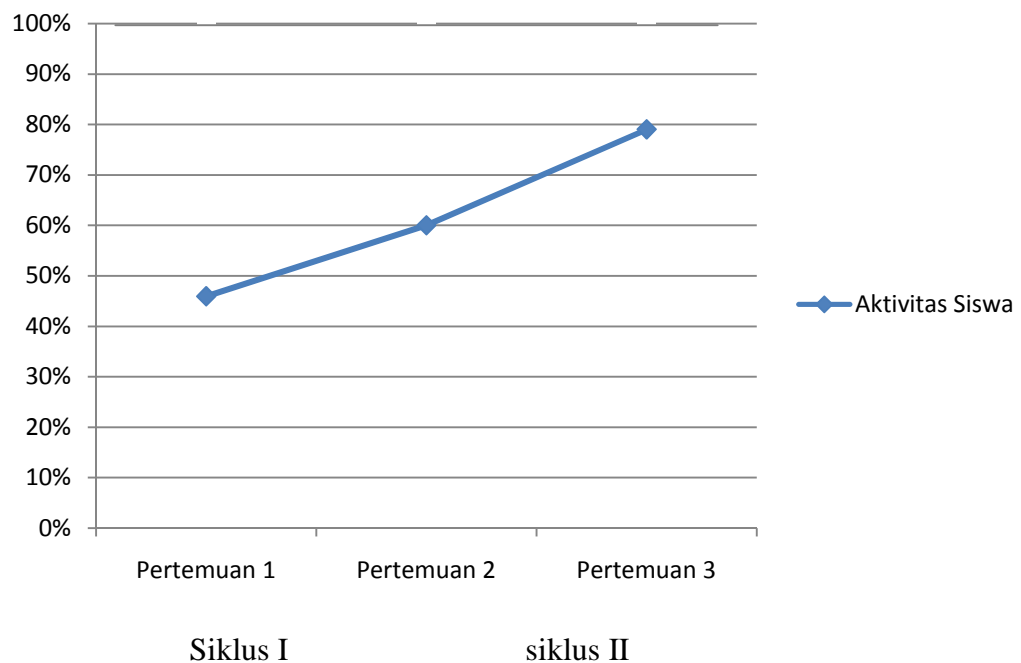
Dengan penerapan strategi pembelajaran “Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran ternyata juga mempengaruhi aktivitas siswa dalam belajar. Untuk lebih jelasnya peningkatan aktivitas yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran siklus ke I dan siklus ke II dapat dilihat pada sebagai berikut:

Tabel 4.15
Perbandingan Aktivitas Siswa dalam proses pembelajaran
Siklus ke I dan Siklus ke II

Hasil	Siklus I		Siklus II
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
Aktivitas Siswa	46%	58%	79%

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus ke I pertemuan ke 1 dengan persentase keaktifan siswa mencapai 46% dan pada pertemuan ke 2 mencapai 58%. Sedangkan pada siklus ke II aktivitas siswa meningkat pada pertemuan ke 3 dengan persentase 79%.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik peningkatan aktivitas siswa berikut ini:

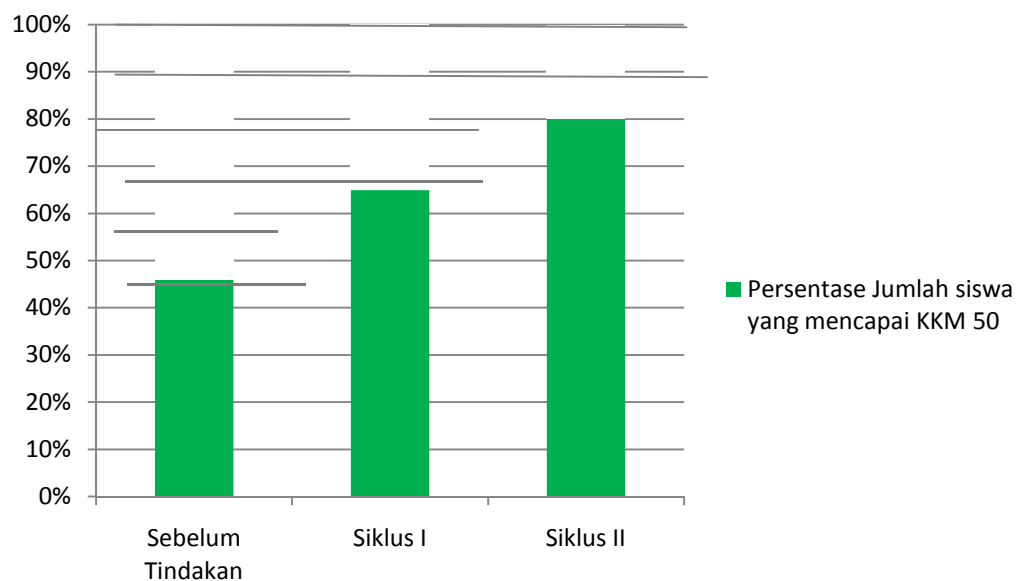
Grafik 4.2**Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Siklus I ke siklus II****Motivasi Belajar****3. Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil observasi terhadap tingkat motivasi belajar siswa yang dilakukan dengan penerapan strategi pembelajaran “Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.16**Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Siklus I ke Siklus II**

Peningkatan Hasil Belajar Siswa	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa yang mencapai KKM 50	9	13	19
Persentase Jumlah siswa yang mencapai KKM 50	39%	57%	83%

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik perbandingan hasil belajar siswa di bawah ini:

Grafik 4.3**Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Siswa Siklus I ke siklus II****Persentase Jumlah siswa yang mencapai KKM 50**

Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa dengan penerapan strategi pembelajaran “Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat pada tabel peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan peningkatan hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 4.17

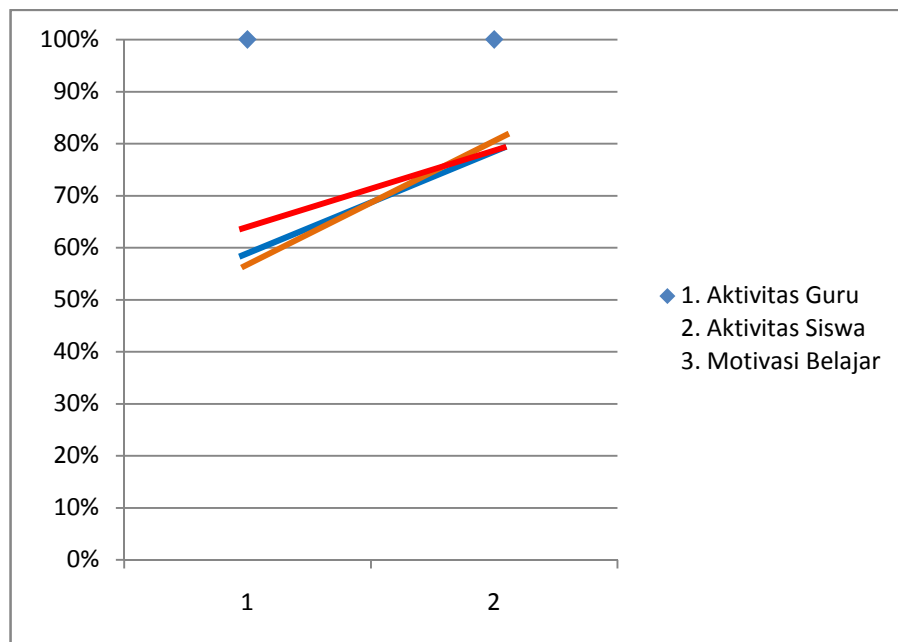
**Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Guru, Aktivitas Siswa dan
Peningkatan Hasil Belajar siswa**

No	Hasil	Siklus I	Siklus II
		%	%
1	Aktivitas Guru	59%	78%
2	Aktivitas Siswa	58%	79%
3	Motivasi Belajar	78%	83%

Untuk lebih jelasnya peningkatan yang terjadi dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:

Grafik 4.4

**Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Guru, Aktivitas Siswa dan
Peningkatan Motivasi Belajar siswa**



Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa dengan penerapan strategi pembelajaran “Media Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” dalam pembelajaran matematika yang penulis gunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa yang kurang aktif akan menjadi lebih aktif dalam belajar sehingga perolehan siswa lebih baik dari sebelumnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Bertitik tolak dari hasil analisis dan pembahasan seperti yang telah disampaikan pada bab IV dapat diambil kesimpulan seperti berikut. Penerapan Strategi Pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Aljabar Bengkong Batam.

Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) adalah media yang membantu anak-anak berhitung dasar, seperti penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini hanya menggunakan jari tangan, baik kanan maupun kiri, untuk penambahan maupun pengurangan, perkalian dan pembagian. Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) ini hanya dasar bagi anak-anak untuk menguasai berhitung, nantinya setelah siswa mahir dalam Jari Tangan maka akan memperoleh fun mathematic Jarimatika ini banyak unsur bermainnya mulai dari menggerak-gerakkan jari sampai yel-yel yang mnyenangkan bagi siswa. Penerapan Jari Tangan ini memerlukan startegi khusus dalam mengenalkan rumusnya karena ditemukan pada penerapan siswa masih bingung yang sehingga perlu diarahkan oleh guru. Penerapan jarimatika ini tidak boleh sesaat (pertemuan satu kali) sehingga memerlukan pertemuan beberepa kali. Penerapan Jari Tangan ini juga kita harus

mengetahui kondisi sekolah dan unsur pada siswanya. Penerapan Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan) di MI Aljabar ini memerlukan penelitian lebih lanjut agar mengetahui dan membuktikan bahwa keunggulan dari Jari Tangan itu benar-benar terbukti. Permasalahan itu perlu diselesaikan dengan menggunakan berbagai metode ataupun teori yang lainnya, dikarenakan Jari Tangan ini merupakan metode ataupun media pendukung dalam menyelesaikan permasalahan perkalian.

Keberhasilan ini disebabkan dengan penerapan Strategi Pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” yang dilakukan guru telah berada pada klasifikasi “sempurna” sehingga siswa cenderung lebih positif dalam menerima pelajaran yang diberikan guru dengan klasifikasi “tinggi” dengan demikian motivasi belajar siswa akan meningkat. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan terhadap materi pelajaran yang dipelajari di ketahui bahwa telah terjadi peningkatan motivasi belajar siswa pada siklus I peningkatan motivasi belajar siswa mencapai 60%. Setelah dilakukan siklus II ternyata terjadi lagi peningkatan mencapai 80%. Maka Motivasi Belajar Matematika materi perkalian siswa kelas III MI Aljabar Bengkong Batam dapat ditingkatkan dengan penerapan Strategi Pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)”.

B. Saran

Setelah mengetahui tentang kesimpulan dan pembahasan hasil penelitian berkaitan dengan penerapan Strategi Pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” yang telah dilaksanakan supaya

berhasil maka penulis memiliki saran-saran yang mungkin berguna.

Adapun saran yang dapat diberikan dalam tugas akhir ini yang antara lain:

1. Agar penerapan Strategi Pembelajaran “Media KEJAR (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan)” dapat berjalan dengan baik dan berhasil, maka sebaiknya guru lebih memperhatikan prosedur langkah - langkah yang akan dipelajari tentu disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan.
2. Guru jangan terpaku pada satu media saja, melalui media jarimatika ini guru dapat memperoleh referensi tentang media yang dapat menyelesaikan permasalahan pengenalan konsep dasar perkalian dan guru tidak pusing-pusing lagi menyelesaikan permasalahan ini karena mendapatkan solusinya.
1. Agar pembelajaran tidak didominasi oleh guru, sebaiknya guru dalam menyampaikan materi pelajaran harus memperhatikan dan membimbing siswa dalam mengerjakan suatu tugas sesuai prosedur.
2. Siswa sebaiknya mempelajari tentang trik-trik cepat seperti jarimatika dikarenakan jarimatika sangat membantu untuk siswa yang kesulitan menghafalkan perkalian dan mengenal konsep dasar perkalian.
3. Peneliti harus mengadakan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan keunggulan dari jarimatika yang belum nampak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta : 2009
- Achmad Hufad, *Penelitian Tindakan Kelas*, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam
Departemen Agama Republik Indonesia, Jakarta Pusat, 2009
- Antonius Cahya Prihandoko, *Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika
Secara Benar dan Menarik*, Jakarta : Depdiknas, 2006
- Baharin Shamsudin, *kamus matematika bergambar*, Jakarta : Grasindo, 2007
- David Glover, *seri apa dan bagaimana matematika A-Z vol 2*, Jakarta selatan :
CV Ricardo, 2006
- Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran* , Jogjakarta : Diva Press,
2011
- Djaali, *psikologi pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2011
- Ejaan Bahasa Indonesia yang di sempurnakan*, Jakarta: Scientific Press 2006
- Ensiklopedia Matematika untuk anak , *from zero to hero*, Jakarta selatan : CV
Ricardo, 2006
- Hartono, *analisis item instrument*, Bandung : Nusa Media, 2010
- Hartono, *Modul Penelitian Kependidikan*, Pekanbaru : Zanafa Publishing, 2010.
- Hartono Sangkanparan, *dahsyatnya otak tengah*, Jakarta Selatan : Visimedia,
2010
- Hendra, *Aneka Berhitung Cepat*, Cianjur, 2006
- Hendra, *Aneka Berhitung Cepat (ABC) Kalkulator Jari Tangan*, Bandung : CV.
Oemar Mansoer, 2004
- Hendra, *Metode Jarimatika*, Jakarta : Bintang Indonesia, 2001
- Hendra Surya *Rahasia membuat anak cerdas dan manusia unggul*, Jakarta:
kompas gramedia, 2010
- Ig. Sumarno Sukahar. *Matematika mari berhitung*, Departemen Pendidikan dan
kebudayaan, 1996
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 3*, Pusat Bahasa Departemen Pendidikan
Nasional, Balai Pustaka

- Kumpulan Undang-undang dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pendidikan*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, Jakarta, 2007.
- Kurikulum Standar Kompetensi*, Departemen Agama Republik Indonesia Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 2004.
- Lima adi sekawan, *EYD Plus*, Limas, 2007
- Nana Sudjana, *Devinisi Belajar*, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1989
- Nana Sudjana, penelitian hasil proses belajar mengajar, Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2010
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2005
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005.
- Pieter Levianus, *rumus pintar berhitung*, Tangerang: Scientific Press, 2007
- Sardiman, *intraksi dan motivasi belajar mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo, 2011
- Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian Dan Pembagian*, Jakarta : Kawan Pustaka, 2008
- Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Penambahan Dan Pengurangan*, Jakarta : Kawan Pustaka, 2008
- Stella Saputra, *Cerdas dan Tangkas dalam Berhitung*, Tangerang: Scientific Press, 2007
- Tatang syarifudin, *landasan pendidikan*, Jakarta: Depag, 2009
- Turmudi dan Aljupri, *pembelajaram matematika*, Jakarta: Depag, 2009
- Wahyudin dan Sudrajat, *Ensiklopedi Matematika dan Peradapan Manusia*, Jakarta : Tarity Samudra Berlian, 2003
- Yuli Murtiningsih, *Rumus – rumus Matematika*, Surabaya : Kartika, 1999
- Yusi Riksa, *perkembangan peserta didik*, Jakarta Pusat : Departement Agama Islam, 2009